EX MUNIFICENTIA
FERDINANDI III. M. E. D.
DIE 3. IUNII 1791.

Digitized by Google

9 . 6 . 273.

7.6 273

COMPENDIARIA
METAPHYSICAE INSTITVTIO

QVAM

IN VSVM

AVDITORVM

PHILOSOPHIAE

ELVCVBRATVS EST

PAVLVS MAKO E ***S. I.***

EDITIO ALTERA

AB AVTORE EMENDATA.



VINDOBONAE,

TYPIS IOANNIS THOMAE DE TRATTNERN,

CAES. REG. AULAE TYPOGR. ET BIBLIOPOLAE.

ANNO CIↃ IↃ CC LXVI.

PRAEFATIO.

N*on eram neſcius, iuuenes lectiſſimi, cum, quae ſummo ingenio, et ſingulari doctrina viri, hiſce maxime temporibus, literis tradidiſſent, ea retractare ani-*

mum inducerem, fore, vt hic meus labor in varias reprehenſiones incurreret. Quibusdam enim, et his quidem antiquitatis retinentiſſimis, genus ipſum philoſophiae diſplicebit, quod neque Lyceum, neque Ariſtotelem oleat, e cuius diſciplina, tanquam ex equo Troiano, tot viri ſapientes prodiiſſent. Quidam autem genus ipſum non reprehendent; ſed in tanta librorum exuberantia ſcribendum fuiſſe non putabunt. Alii Stoicorum artem, atque ſyllogiſmis adſtrictam orationem requirent, exſiſtimantes a pugnaci illa ratione non eſſe recedendum. Poſtremo aliquos fore

ſuſpicor, qui manca haec noſtra, et affecta potius, quam perfecta eſſe iudicabunt.

Horum ego reprehenſiones grauius ferrem, ſi quisquam vllam philoſophiae diſciplinam probaret, praeter eam, quam ipſe ſequeretur. Nunc autem, quando vetus illud verbum hic maxime obtinet,

Σοι μεν ταυτα δοκȣντ᾽ ἐϛιν, ἐμοι δε ταδε,

quin multi contra dicant, recuſare non potui, niſi nihil omnino ſcriberem. Sed tamen cum ea, quae obiiciunt, excuſationes habeant probabiles, ſingulis reſpondendum breuiter exiſtimo.

Quanquam philoſophiae vituperatoribus, atque Ariſtotelis praedicatoribus abunde ſatisfacient tempora, et mores hodierni,

Peioraque ſecula ferri
Temporibus, quorum ſceleri non inuenit ipſa
Nomen, et a nullo poſuit natura metallo.

Quid enim aduerſus hanc quidlibet ſentiendi licentiam ſolidi depromes ex Ariſtotele, qui ipſe in praecipuis huius diſciplinae partibus claudicauerit? Quomodo impias de mundo, de anima, de Deo opiniones eius armis conuelles, qui ipſe in primis refellendus ſit? Et tamen hodiernae

metaphyſicae haec partem maximam efficiunt. Verſa nimirum ſunt tempora: non iam exercendis aut vexandis potius iuuenum ingeniis, ſed defendendis moribus, et religioni ſcientia iſta debet velificari: pro aris, et focis philoſophamur.

Qui deuinctam illam diſſerendi rationem expetunt, audiant Ciceronis, ſummi non minus philoſophi, quam oratoris ea de re iudicium; qui cum efficere vellet, mundum intelligentia adminiſtrari, hunc in modum loquitur. „ Atque haec cum „ vberius diſputantur, et fuſius, „ vt mihi eſt in animo facere, fa- „ cilius effugiunt Academicorum ca-

„ *lumniam: cum enim, vt Zeno* „ *ſolebat, breuius, anguſtiuſque con-* „ *cluduntur, tum apertiora ſunt ad* „ *reprehendendum. Nam vt pro-* „ *fluens amnis aut vix, aut nullo* „ *modo: concluſa autem aqua faci-* „ *le corrumpitur: ſic orationis flu-* „ *mine reprehenſoris vitia diluun-* „ *tur: anguſtia autem concluſae* „ *orationis non facile ſe ipſa tuta-* „ *tur*„. *Itaque videmus hos ipſos, qui methodum Stoicorum ſectantur, res eaſdem, quas concluſionum vinculis primum coarctabant, ſermone ſoluto fuſius deinde explanare. Neque tamen ego adſtrictam illam diſſerendi rationem e publicis iuuenum*

collegiis eliminandam eſſe contendo: quin ipſe orationis vela rarius pando, ſed plerumque dialecticorum remis propello: id aio, eam facultatem a iuuenibus logicae praeceptionibus iam probe elimatis vſu, et continenti exercitatione, cumprimis autem aſſidua magiſtri inſtitutione comparari poſſe: id quod experientia quotidiana confirmari ſentiunt, qui ſtudia iſta publicis in Lyceis moderantur.

Venio ad illos reprehenſores, quibus in tanta commentariorum multitudine haec mea induſtria videatur eſſe ſuperuacua. Verum his maiorum imperia me facile purgabunt, quorum voluntate animum ad ſcri-

bendum appuli, cum ante alia omnia cogitatione verſarem. Neque haec tanta librorum copia forſitan efficiet, vt hac qualicunque lucubratione actum egerim: nam

Πολλοι μεν ναρθηκοφοροι, Βακχοι δε γε παυροι.

Alii magnam partem in rebus partiendis, et definiendis occupati ſunt: illa eorum perexigua oratio eſt, qua ſententias periculoſas refellant. Alii autem multa aduerſus huiuſmodi opiniones diſputant: ſed ſpinas partiendi, et definiendi praetermittunt. Quidam nimia, minimeque neceſſaria eruditione diſcipulum obruunt. Sunt, qui breuitate; ſunt,

qui longitudine peccent. At ſint ſane multi vſquequaque perfecti: quid vetat, cum haec quiduis ſentiendi libido noua in dies incrementa capiat, nouis item armis eam oppugnari? Sed vetera, inquiunt, recoquere nihil attinet. Sequemur equidem veſtigia praeeuntium: verum ita, vt iis noſtrum iudicium noſtrumque ſcribendi ordinem adiungamus, atque ex eorum fontibus arbitrio noſtro, quantocunque modo videbitur, hauriamus„. Quid eſt, „ inquit Cicero, a Chryſippo prae- „ termiſſum in Stoicis? Legimus ta- „ men Diogenem, Antipatrum, „ Mneſarchum, Panaetium, mul-

„ tos alios: inprimiſque familiarem „ noſtrum Poſſidonium. Quid Theo- „ phraſtus? mediocriterne delectat, „ cum tractat locos ab Ariſtotele an- „ te tractatos? Quid Epicurei? num „ deſiſtunt de iiſdem, de quibus et ab „ Epicuro ſcriptum eſt, et ab anti- „ quis, ad arbitrium ſuum ſcribere? „ Quodſi Graeci leguntur a Graecis „ iiſdem de rebus alia ratione com- „ poſitis; quid eſt, cur noſtri a no- „ ſtris non legantur? „.

Reſtat genus vltimum accuſationis, quod eſt eorum, quibus videor nimis ieiune agere, reſque grauiſſimas in tantas anguſtias compellere, cum ſit campus, in quo

poſſit exultare oratio. Sed hos, qui haec ita diſputant, diligenter meminiſſe peruelim, ſolis auditoribus iſta me conſcripſiſſe, quorum ſtudia curriculo decem menſium concluduntur, e quibus ipſis binos, aut ternos ſibi decerpit dialectica; quare prolixiori eſſe non licet. Summa diſciplinae capita ſtrictim attuli: ſiqua vberiorem expoſcere tractationem videbuntur, breuitatem viua magiſtri vox facile compenſabit.

Reſpondi breuiter vituperatoribus. Nunc ad vos redeo, iuuenes lectiſſimi, quorum cauſſa opus hoc taedii plenum ſuſcepi, nec admodum repugnanter ſuſcepi: „ quod enim

*„ munus, vt ait magnus ille Ro-
„ mani aſſertor imperii Tullius,
„ reipublicae adferre maius, me-
„ liuſque poſſumus, quam ſi doce-
„ mus, atque erudimus iuuentutem,
„ his praeſertim moribus, atque
„ temporibus? „ Erunt, quae au-
res veſtras puriſſima latinitate im-
butas offendant: ſed artem philoſo-
phiam eſſe ſcitote, de qua diſſerens
arripere verba de foro non poteſt.
Dedimus tamen, qua licuit, ope-
ram, ne horridi, neue aſperi adpa-
reremus: et ſicubi commode potui-
mus, non verba modo, ſed etiam
ſententias integras ex philoſophia
Tullii deſumſimus. Nec nihil in eo*

elaborauimus, vt in tanta rerum obſcuritate abſtruſum dicendi genus euitaremus: quanquam id quidem licebit vobis, quum legeritis, exiſtimare. Sed tamen paulo implicatior interdum ſuſcipienda contentio fuit: tum quod res ipſae difficilem ſaepe habent enodationem; tum quod acutiſſime, et abſcondite a multis diſſeruntur. Graeca latinis, tempora ſequuti, interdum miſcuimus: quod non modo non offendet vos, qui anno ſuperiore autores Atticos tanta omnium voluptate eſtis interpretati; ſed etiam maiorem in modum delectabit, quando eas literas, tantiſper dimiſſas, ex interuallo reguſtabitis.

Valete, meumque bene de vobis merendi ſtudium aequi, ac boni conſulite.

PROLEGOMENON

IN

METAPHYSICAM.

§ I.

Tametſi res omnes, quaecunque exſtent, vsquequaque determinatae, atque adeo indiuiduae ſint (Log. 29.) in notis tamen quibusdam conueniunt e.g. in eo, quod et omnes exſiſtant, et exſiſtere poſſint. Quum ergo has notas omnibus communes animo complectimur, notiones rerum vniuerſales (Log. 32.) et abſtractas mente informamus (Log. 31). Ea itaque diſciplina, quae huiusmodi notiones a rebus indiuiduis ſeiunctas contemplatur, ac diſtincte explicat, generali vocabulo *Metaphyſica* adpellatur. **Quid Metaphyſica?**

Scholion. Vis huius vocabuli, atque poteſtas fere in obſcuro eſt. Libros quidem aliquot reliquit Ariſtoteles, quos poſteri τα μετα τα φυσικα inſcripſerunt: in quibus tamen ad veram ſcientiam nihil ineſſe momenti Plutarchus contendit in vita Alexandri (*a*), quanquam fortaſſe cenſor vltra aequum acerbus. Illud palam eſt, retento deinceps metaphyſicae nomine rem ipſam ab Auerroe, Auicenna, eorumque aequalibus, monſtris, ac vocibus barbaris, nulloſque explicatus habentibus eum in modum fuiſſe deformatam, vt ſcientia omnium pulcherrima in commune odium, atque inuidiam vocaretur.

2. Quum ad rerum exſtantium genera animum aduertimus, primum quidem ſentimus in nobis aliquid, quod ſui ipſius conſcientia polleat, quodque *animam* nuncupamus. Tum experimur extra nos quoque res quasdam extenſas, figura, et magnitudine infinitis modis diſcrepantes; his vero *corporis* vocabulum impoſuimus, earumque vniuerſitatem verbo vno complectentes *mundum* vocamus. Denique attenta horum omnium contemplatione facile adducimur, vt credamus eſſe quemdam rerum auctorem, et effectorem, quem *Deum* adpellamus.

Quae eius partes?

3. Ex his perſpicue intelligitis partes, quibus metaphyſica omnis continetur. Sunt autem 1.) *Ontologia*, quae contem-

(*a*) Αληθως γαρ ἡ μετατα φυσικα πραγματεια προς διδασκαλιαν, και μαθησιν ὐδεν ἐχυσα χρησιμον, υποδειγμα τοις πεπαιδευμενοις ἀπ᾽ ἀρχης γεγραπται.

platur, quidquid rebus omnibus, hoc eſt animae, corpori, et Deo (praec.) generatim conuenit. 2.) *Cosmologia* generalis, quae expendit notiones, quas haec rerum vniuerſitas communes habet cum aliis mundis, qui poſſunt procreari. 3.) *Pſychologia*, in qua explicantur, quae animarum ſunt propria. 4.) *Theologia* denique naturalis, proponens quidquid in Deo ratione conſequi mortali conceſſum eſt.

4. Igitur metaphyſicam e quatuor his partibus in vnum corpus coagmentatam recte adpelles ſcientiam entis, et mundi generatim, rerumque a concretione corporea ſeiunctarum.

Scholion. Non eſt, cur diſciplinae huius dignitas a nobis commendetur. In eam cumprimis valet praeclara illa Tullii laudatio „ Mater, inquit, „ omnium bonarum artium eſt ſapientia, a cuius amo- „ re graeco vocabulo Philoſophia nomen inuenit, „ qua nihil a diis immortalibus vberius, nihil flo- „ rentius, nihil praeſtabilius hominum vitae datum „ eſt. Haec enim vna nos cum ceteras res omnes, „ tum, quod eſt difficillimum, docuit, vt nosmet- „ ipſos noſceremus. Cuius praecepti tanta vis, „ tanta ſapientia eſt, vt ea non homini cuipiam, „ ſed Delphico Deo tribueretur. Nam qui ſe ipſe „ nouit, primum aliquid ſe habere ſentit diuinum, „ ingeniumque in ſe ſuum, ſicut ſimulacrum aliquod „ dedicatum putabit, tantoque munere deorum „ ſemper aliquid dignum et faciet, et ſentiet etc. „ Lib. 1. de Leg.

Quo tractandae ordine?

5. Partes diſciplinae cuiusque eam depoſcunt explanandi rationem, vt praeeant, quae ceteris facem praeferunt, et principia ſuppeditant (Log. 10. 131.) cui quidem legi parere ſi velimus, (velle autem omnes debemus), ex iis, quae ſequuntur, intelligemus principio quidem ontologiam; tum cosmologiam; deinde pſychologiam; ac deniqe theologiam naturalem eſſe pertractandam.

PROLEGOMENON

IN ONTOLOGIAM.

Quae entis notio?

6. Quando cogitationem in ea defigimus, quae omnibus omnino rebus communia ſunt, maxime commune illud occurrit, quod *ſint*, aut *eſſe poſſint*. Si ergo in hanc proprietatem, miſſa aliarum contemplatione, animum intendimus, generalem *entis* ideam conſequimur.

Quid Ontologia?

7. *Ontologiam* voco ſcientiam entis generatim, ſeu quatenus ens eſt, in qua maxime communia humanae cognitionis principia explicantur (α).

(α) Eodem fere recidit illa Ariſtotelis definitio L. 3. Met. c. 3. Επιϛημη τις, ἡ θεωρει ὀν, καὶ τα τȣτῳ ὑπαρχοντα κατ' αὐτο. Vnde ipſa quoque vocabuli eius etymologia intelligitur.

8. Cogitationes quippe humanae aut verae, aut falſae ſunt (Log. 94.): veritas autem earum e certis quibusdam indiciis, atque indubitatis principiis conficitur (Log. 96. 101.): exſtare igitur ſcientiam oportet, quae in his principiis diſtincte, ac explicate tradendis verſetur.

9. Homines vel rudiſſimi iudicia ſua certis et ipſi principiis moderantur, ad quae tanquam ad tribunal prouocare ſolent, ſiquidem eorum enunciata in dubium vocentur. Ita ſi quaeras e puero, vtrum aquam lac eſſe arbitretur, negabit: cauſſam rogatus addet, aquam, quoniam aqua ſit, lac eſſe haud poſſe. Confuſe igitur animaduertit generale illud enunciatum, idem non poſſe eſſe, et non eſſe ſimul, tametſi diſtincte effari nequeat. Hos omnes, qui confuſa id genus principia ipſo rerum vſu ſibi compararunt, ontologia quadam *naturali* valere dicimus: ſi ergo eadem diſtincte explicentur, et ex norma methodi pertractentur, ontologia *artificioſa* naſcitur. Conf. Log. §§. 11. 12. 13. Et quotuplex?

10. Ontologia ſcientia eſt (7): ſuas adeo aſſertiones, niſi ipſa terminorum perſpicuitate manifeſtae ſint, accurata demonſtratione confirmare debet (Log. 105.) Qua tractanda methodo?

11. Cumque aſſerta tum demum demonſtrentur, quando e certis, atque ex-

ploratis principiis complexione legitima colliguntur (Log. 100, et ſeq.), animaduertitis, propoſitiones in ontologia ſic eſſe diſtribuendas, vt indubitata principia praeſtituantur; ex his cetera aſſerta deriuentur.

Coroll. Par eſt ergo ontologiam methodo geometrica tractari, atque adeo ad eiusdem leges accurate conformari (Log. 131, et ſeq.).

Scholion. Nemo, qui quidem in veterum Scholaſticorum diſciplina verſatus ſit, inficiabitur ontologiam ab iis confuſe admodum fuiſſe perſcriptam, propterea, quod cum ceteras methodi rationes, tum accuratas terminorum definitiones neglexiſſent. Nos proinde id cumprimis dabimus operam, vt certis definitionibus in ſubſidium vocatis, cuiusuis vocabuli vim, ac poteſtatem, prout ex vſu erit, et res ipſa patietur, nitide exponamus.

12. Ontologia omnis circa notiones maxime generales, et a rebus ipſis ſeiugatas verſatur (7): quaecunque ergo in ea traduntur, certiſſima eſſe poſſunt: de ideis enim nobis vtique notiſſimis agitur, nec in ſingulares naturas, cauſſasque effectorum peculiares inquiritur. Itaque tam parum hic controuerſiis relictus eſt locus, quam parum in pura geometria. Si quid ergo a nobis contentioſius diſceptabitur, in eo non rerum naturae, aut noſtro iudicio, ſed tempori ſeruiemus.

Quae eius vtilitas?

13. Quoniam ontologia cognitionis humanae principia, maximeque communes

rerum notiones explicat (7), ceterae diſciplinae ex illa robur, ac firmitatem ſuam obtinent. Certe qui eius ſubſidio deſtituti ſunt, iudicia ſua, et ratiocinationes ad principia extra omnem dubitationem poſita reuocare non poſſunt. Conſtat igitur, ſine ontologia cognitionem ſolidam, et certam haberi non poſſe (Log. 97.).

Coroll. Vſus ergo ontologiae per omnes philoſophiae partes, imo per ceteras etiam diſciplinas latiſſime funditur. Sane in cosmologia ne mundi quidem definitio intelligitur, ſi ignorentur notiones entis ſucceſſiui, ſimultanei, finiti, mutabilis, quae in ontologia explicantur. Doctrinam de rerum nexu, quae per omnem pertinet philoſophiam, nemo perſpiciet, niſi quid cauſſa ſit, quid effectus, quid relatio, ex ontologia ante didicerit. Iam vero de Deo, de anima, quis aliquid ſani commentabitur, ſine theorematis generalibus entis ſimplicis, neceſſarii, contingentis, finiti, infiniti etc?

CAPVT I.

De cognitionis humanae principiis.

14. Nomine *principii* venit hoc loco enunciatum, ad quod tanquam vltimum tribunal omnis humanae cognitionis veritas exigitur, et in quo tanquam fundamento firmiſſimo innititur. **Quid Principium?**

15. Et quoniam omnis veritas vel neceſſaria, vel contingens eſt (Log. 94.95), **Et quotuplex?**

duo principia conſtituimus; alterum ſcilicet veritatis neceſſariae, alterum contingentis. Illud principium contradictionis, hoc principium rationis ſufficientis nominabimus.

Quid principium contradictionis?

16. Quicunque ratione vtitur, nullo negotio inducit in animum, fieri haud poſſe, vt idem ſit, ac ſimul non ſit: eſt ergo perſpicua huius enunciati veritas; Nequit res eadem eſſe, et ſimul non eſſe. Atque iſtuc eſt, quod *principium contradictionis* vocamus, quod ſcilicet eo labefactato pugnantia euidenter ponerentur. (Log. 77).

17. Principium iſtud primum plane eſt, neque prius ſtatui vllum poteſt. Eo enim nondum conſtituto quodcunque aliud poſuerimus, illud eodem prorſus iure falſum, quo verum eſſe ponetur, atque adeo firma illi veritas non conſtabit. Quare nullum certum ante iſtud licet ponere: hoc itaque primum eſt.

18. Principium hoc demonſtrari non poteſt. Quidquid enim demonſtratur, id e prioribus, magisque notis principiis deducitur (Log. 100): hoc autem principium primum eſt (praec): e prioribus ergo deduci, hoc eſt, demonſtrari, non poteſt.

19. Veritas omnis ad hoc idem principium denique reducitur. Eo quippe con-

uulſo, quidquid vſpiam in compertis habemus, nutabit; cum fieri poſſit, vt idem et ſit, et ſimul non ſit, adeoque veris perinde ac falſis accenſeatur.

Videtis e. g. lucere ſolem: niſi principium contradictionis, tanquam tribunal incorruptum, praeſtituatur, merito de hoc ipſo dubitetis, cum fieri poſſit, vt ſol non luceat.

Scholion. At ſunt, quae cum ſuperioribus pugnare videantur. Et 1) quidem principium contradictionis pendet vtique ab ipſo mentis lumine, ſeu, vt vocant, euidentia: igitur ex illo deduci, ac demonſtrari poteſt, atque adeo primum non eſt. Verum dum illud primum eſſe dicimus, id volumus, primum eſſe inter principia, ſeu effata lumine rationis nota; lumen autem rationis, ſeu euidentia non eſt principium, ſeu effatum eiusmodi, ſed ipſe fons omnium principiorum. Qui Adamum ait primum fuiſſe hominem, ſane contendit primum fuiſſe inter homines, non vero inter creata omnia, quorum nonnulla Adamo priora condita ſunt. **Diluuntur obiecta.**

2.) Sed reponi poſſe videtur, principium hoc noſtrum non modo ex euidentia, quae non eſt principium, ſed etiam ex alio principio demonſtrari, idque hunc in modum. Quidquid lumen rationis perſpicue docet, illud verum eſt; atqui non poſſe idem eſſe ſimul et non eſſe lumen rationis perſpicue docet: verum ergo eſt non poſſe idem eſſe ſimul et non eſſe. Sed haec demonſtratio omnino vitioſa eſt: ſi enim iam ſupponit veritatem principii noſtri, ſupponit id, quod demonſtrat; ſi non ſupponit, hunc ſenſum continet; quidquid lumen rationis perſpicue docet, illud verum eſt, ſimulque falſum eſſe poteſt; atqui etc.

3.) At primum quidem certe vocari hoc principium non poteſt, cum aliis alia principia prima ingenerentur, quando primum rationis vſum adipiſcuntur. Verum ea, quae hic de primo principio tradimus, mini-

me ſunt ſic accipienda, quaſi vero omnis veritatum cognitio ex iſto principio, veluti fonte, propagetur. Eadem illa perſpicuitas, ad quam huius ipſius principii veritas denique recidit, in effatis quam plurimis locum perinde habet. Imo cum cognitiones noſtrae a rebus indiuiduis ducantur, et inde primum abſtractione generalia id genus pronunciata oriantur, aperte conficitur, ante nobis perſuaſam eſſe rerum ſingularium veritatem, quam de communibus principiis cogitemus. Vis ergo, vſusque principii noſtri in hoc ſitus eſt, vt omnem, quam vnde vnde conſequuti ſumus, certitudinem, ad illud, tanquam ad vltimum cotem exigere, eiusque praeſidio aduerſariorum pertinaciam expugnare poſſimus. Nempe communicandae potius, quam comparandae ſcientiae inſeruit.

Quid ratio ſufficiens?

20. Id, ex quo intelligitur, cur aliquid ſit potius, quam non ſit; et cur hoc potius, quam alio modo ſit, *ratio ſufficiens* dicitur.

e. g. quum oculorum vſus quempiam deſtituit, debet ſubeſſe aliquid, cur coecus fiat potius, quam non fiat. Ponamus igitur humores vitiari, atque idcirco viſum labefactari: id vitium erit ratio ſufficiens coecitatis.

Et quotuplex?

21. Ex quo intelligitur, cur eſſe aliquid poſſit, illud vocatur *ratio ſufficiens poſſibilitatis*: ex quo autem intelligitur, cur aliquid ſit, id eſt *ratio ſufficiens actualitatis*: ex quo demum intelligitur, cur aliquid cognoſcatur, *ratio ſufficiens cognitionis* adpellatur.

Quod eius principium?

22. Eſt ergo *principium rationis ſufficientis* hoc effatum: Nihil eſt ſine ratione

ſufficiente : hoc eſt, ſi quidquam ponatur eſſe, erit ſemper aliquid, vnde intelligi poſſit, cur illud ſit.

Hac autem ratione concluſionis eius veritas efficitur. Ad hoc, vt A ſit potius quam non ſit, vtique requiritur aliquid, alias eodem iure non eſſet, quo eſſet: ergo A absque eo non eſt; atqui id, quod requiritur, vt A ſit potius quam non ſit, eſt illud ipſum, ex quo intelligitur, cur potius ſit, quam non ſit: ergo A non eſt absque eo, ex quo intelligitur, cur ſit potius, quam non ſit. Eſt vero id eius ratio ſufficiens (20): ergo A (idem de re quauis valebit) non eſt absque ratione ſufficiente.

e. g. vt improbus ad frugem rediiſſe cenſendus ſit, aliquid profecto requiritur, quod ipſum erit ratio ſufficiens, ex qua rediiſſe ad frugem intelligi poſſit.

Coroll. 1. Quidquid ergo ratione ſufficiente deſtituitur, id neque eſt, neque eſſe poteſt.

Coroll. 2. Et quidquid rationem habet ſufficientem, eam vel in ſemetipſo, vel in alio extra ſe habeat neceſſe eſt.

Scholion. Verum nihil eſt, quod principii huius veritatem euidentius patefaciat, atque inſita illa, et in animis omnium ingenita opinio. Sic enim natura comparati ſumus, vt nihil quidquam ſine ratione ſufficienti admittamus. Hinc illa quaerendi vel in pueris conſuetudo, cur hoc, illudue? hinc illa miratio, ſi quid eueniat, cuius ratio non continuo eluceat. Eſt haec ſine dubio tacita quaedam naturae vox, et admonitio. Audin, vt impugnet Tullius Epicurum L. de Fato c. 20 „ Quae ergo, „ inquit, noua cauſſa in natura eſt, quae declinet „ atomum? aut num ſortiuntur inter ſe, quae de- „ clinet, quae non? aut cur minimo declinent inter- „ uallo, maiore non? aut cur declinent vno mini- „ mo, non declinent duobus, aut tribus? optare „ hoc quidem eſt, non diſputare. Nam neque ex-

„ trinſecus impulſam atomum loco moueri, et de-
„ clinare dicis: neque in illo inani, per quod fe-
„ ratur atomus, quidquam fuiſſe cauſſae, cur ea
„ non e regione ferretur: nec in ipſa atomo muta-
„ tionis aliquid factum eſt, quamobrem naturalem
„ ſui ponderis motum non teneret. Ita cum attu-
„ liſſet nullam cauſſam, quae iſtam declinationem
„ efficeret, tamen aliquid ſibi dicere videtur, cum
„ id dicat, quod omnium mentes aſpernentur, et
„ reſpuant „ (α).

23. Poſita ratione ſufficienti, ponitur id quoque, quod propter eam dicitur eſſe potius, quam non eſſe. Si enim non poneretur, iam ratio (contra quam ſumtum eſt) non foret ſufficiens, ſed accedere alia praeterea deberet tum, quum res deinde poneretur.

Coroll. Facile id quoque intelligitur, re quapiam poſita, rationem quoque eius ſufficientem poſitam eſſe oportere.

Quomodo coarctandum?

Scholion. Vſum principii huius, mirum eſt, quantum hodie commendent philoſophi. Duo tamen hic erunt diligenter animaduertenda. Primum, id nos vnum contendere, nihil vſquam eſſe, cuius reapſe non ſubſit ratio aliqua ſufficiens, tametſi ea perſpicientiae noſtrae haud raro ſubducatur. Deinde principium iſtuc nolle nos hactenus pertinere, vt ipſam etiam Dei, hominumque liberam voluntatem externa praeterea ratione ſufficienti adſtringi arbitremur. „ Motus enim voluntarius, vt ait
„ Cicero de fato c. 1. eam naturam in ſe ipſo con-
„ tinet, vt ſit in noſtra poteſtate, nobisque pa-

(α) Idem principium agnouit Plato, quum ſic in Timaeo loquitur. Παν το γιγνομενον ὑπ' ἀιτιϛ τινος ἐξ ἀναγκης γιγνεται. παντι γαρ ἀδυνατον χωϱις ἀιτιϛ γενεσιν σχειν.

„ reat: nec id ſine cauſſa; eius enim rei cauſſa ipſa natura eſt „. Qua de re eſt nobis relictus in pſychologia diſceptandi locus.

Leibnitzius vltra aequos limites, mea quidem ſententia, illud porrexit Princ.Phil. §. 55. et ſeq. vbi contendit: „ ex infinitis mundis poſſibilibus, „ qui ſunt in ideis Dei, nonniſi vnum poſſe exſiſte- „ re, eſſeque neceſſe dari rationem ſufficientem „ electionis diuinae, quae Deum ad vnum potius, „ quam ad alterum determinet: hanc rationem non „ poſſe eſſe ſitam niſi in gradibus perfectionis, „ quam hi mundi continent „. Ex hoc autem principio profectus duo vir acutus efficit: mundum hunc eſſe omnium perfectiſſimum, atque optimum; ne bina quidem materiae corpuſcula poſſe vſquequaque ſibi eſſe ſimillima. Vtrumque alias viderimus; nunc fundamentum ipſum, quod huius eſt loci, breui expendemus.

Negamus igitur Deum in procreanda hac rerum vniuerſitate externa quapiam ratione ſufficiente impulſum debuiſſe ſequi id, quod ſit optimum. Validiſſima nobis in eam rem argumenta ſuppetunt. Et quidem 1.) nulla creata bonitas abſolute infinita eſt: qualibet ergo bonitate creata maior et maior alia poſſibilis eſt: quare ſi Deus in procreando deberet ſequi optimum, nihil quidquam poſſet condere, cum quouis condito ſit aliud poſſibile melius.

2.) Sicuti finitae quantitates collatae cum infinita quapiam omnes aequales, id eſt nihil ſunt, ita perfectiones omnes creatae comparatae ad diuinas perfectiones pro aequalibus, aut potius pro nihilo habendae ſunt: qui ergo poteſt fieri, vt altera prae altera cogat veluti Deum ad ſui effectionem? Quia nimirum, inquit Leibnitzius, „ quoduis poſſibile „ habet ius praetendendi exſiſtentiam pro ratione „ perfectionis, quam inuoluit „. Sed cur tandem huic poſſibilium *praetenſioni* gerere Deus morem debeat? Propter ſuam bonitatem ſcilicet. At enim Deus ſeipſo eſt vtique beatiſſimus, tametſi nihil extra ſe moliatur: non igitur poſtulat eius bonitas, vt quidquam condat; ergo neque poſtulat,

vt ſiquidem condere quidpiam decreuerit, id condat, quod in ſe ſit perfectiſſimum. Verum ſi Deus, inquiunt aduerſarii, quidpiam condat, debet operari modo perfectiſſimo: ergo etiam debet efficere opus ſuo in genere perfectiſſimum. Nihili haec quidem eſt argumentatio. Nonne cum Deus aliquid cognoſcit, debet cognoſcere modo perfectiſſimo? vtrum hinc efficient omnia, quae Deus cognoſcit, oportere eſſe perfectiſſima? Nempe ſicuti cognoſcendi, ita operandi modus Deo eſt intrinſecus, ac proinde perfectiſſimus; ipſum autem obiectum cognitionis, et effectionis Deo extrinſecum eſt, et hinc ad eiusdem perfectiones nequaquam pertinet.

3.) Si Leibnitzii ſententia obtinet, putamus inde manifeſte conſequi Deum voluntate libera deſtitutum, atque neceſſitate quadam fatali deuinctum, iſtuc vniuerſum condidiſſe. Cum enim Deus perfectionem huius vniuerſi ex omni aeternitate neceſſario cognouerit, dabatur in mente Dei ex omni aeternitate neceſſario ratio ſufficiens condendi huius vniuerſi, ea autem ratione poſita, poni debet rationatum: condi ergo neceſſario debuit hoc vniuerſum. Sed miſſa verborum concertatione illud ſcire peruelim, an mundi huius perfectio a Deo neceſſario cognita neceſſario impulerit Deum ad hunc prae ceteris efficiendum, an non neceſſario: quidquid horum tetigeris, vlcus eſt; ita male inſtituta ratio exitum reperire non poteſt. Si non neceſſario, liberum erat Deo non ſequi, quod vidit eſſe optimum, atque adeo illud deligendo ſuo duntaxat egit arbitratu, quod non vult Leibnitzius. Si neceſſario, quonam pacto liberum, et nullius egentem dicemus Deum? cur non procreauit illum mille annis citius, vel ſerius? quae huius fingi ratio ſufficiens poteſt? Vrbem profecto philoſophiae prodit Leibnitzius, dum caſtella defendit: nam cum principium rationis ſufficientis vltra aequos limites pertinere vult, totam pſychologiam, et theologiam peruertit. Baumeiſterus vno velut ictu nodum recidit. „ Quaſi vero, inquit, electio optimi non ſtare poſſet cum libertate. Caio offeruntur plures libri diuerſi pre-

„ tii : eligit illum, quem optimum iudicat. Num „ putas libertatem ita Caii, dum eligit optimum, „ cadere „. Non ſane puto, ſi quidem Caius ita comparatus ſit, vt electionem libri etiam poſtquam cognorit eſſe optimum, ſuo arbitratu miſſam facere, aut etiam minus bonum eligere poſſit. At enim e Leibnitzii ſententia Deus ita comparatus eſt, vt mundum hunc, quem optimum eſſe neceſſario cognouit, non condere non potuerit, niſi ratio ſufficiens eius condendi non mundi perfectio, ſed ſola Dei voluntas fuiſſe dicatur, quod iterum minime vult Leibnitzius.

4.) Denique et illud luculente ſequitur, ceteros omnes mundos eſſe abſolute impoſſibiles. Cum enim iſte, qui iam conditus eſt, ponatur eſſe omnium perfectiſſimus, pro hoc ſolo condendo adeſt vere ſufficiens ratio, non item pro ceteris, qui proinde ſunt omnino impoſſibiles. At at „ Infini- „ ta ſunt vniuerſa poſſibilia in ideis Dei, et eorum „ non niſi vnum poteſt exſiſtere „. Quae, malum! eſt haec ceterorum poſſibilitas, quae ſine euidenti repugnantia nequeunt exſiſtere? Nam repugnat eos exſiſtere ſine creatione; repugnat creatio ſine ratione ſufficiente; rationem ſufficientem creationis non habent: repugnat igitur eoſdem exſiſtere. At ſunt, inquis, etiam aliis vniuerſis in idea Dei comprehenſis ſuae rationes ſufficientes; verum noſtro huic validior quaedam ſuffragatur. Bene habet: haec itaque validior ratio neceſſario impulit Deum ad hoc prae ceteris efficiendum, alias in ſuperiorem argumentationem relabemur; nequit ergo Deus cetera procreare, quae proinde ſunt abſolute impoſſibilia: quis enim non videt omnimodis pugnare vt exſiſtat id, quod ille non poteſt efficere, in quo omnis rerum exſtantium ratio continetur?

Propoſitis igitur pluribus obiectis perfectione vtcunque inaequalibus, ſtat in arbitrio Dei, imo et creaturae cuiusuis libertate praeditae hoc illudue eligere, ac etiam minus bonum meliori praeferre; cuius quidem electionis ſi quis rationem ſufficientem a nobis petat, reponemus peruagatum illud: ſtat pro ratione voluntas. Certe huc confugere ipſi

quoque Leibnitziani debent, ſiquis eosdem tali argumento adgrediatur: Entia complura vndequaque ſimillima, vti duo ſoles nullo plane perfectionis gradu differentes, intrinſecus, et ſuapte natura nullam inuoluunt repugnantiam: potuit ergo Deus eadem efficere; atqui e pluribus nulla re differentibus nonniſi vnum effecit (nihil enim putant in rerum natura eſſe alteri ſimillimum); ergo praeter vnam arbitrii libertatem nulla praeterea ſuppetit ſufficiens ratio, cur Deus in rerum molitione hoc potius ens, quam aliud elegerit, cum finibus eius, et conſiliis ſingula ex aequo reſpondiſſent. (α).

(α) Nec mihi ſe contra ratio hic, quae ſufficit, ipſa
Efferat, et mentis moderandae frena recepte
Multi illam cunctis ponunt fundamina rebus,
Vnde etiam veri in mentem fons defluat almus:
Hac ſine quandoquidem nil prorſum exſiſtere poſſe,
Nil fieri a nobis, diuina aut mente fatentur.
Nonne vbi libertas dominatur, multa neceſſe eſt,
Arbitrio fiant vt noſtro, nullaque conſtet
Multarum ratio rerum, niſi ſola voluntas?
Ipſa mouet ſe mens, contraque mouentibus ire
Quit cauſſis, cauſſis nec quoquam impellitur vllis
Interdum: quid Numen enim cum conderet orbem,
Impulit, vt ſpatii ſolem in regione locaret
Hac ipſa, non qua fulget cynoſura, vel ardens

Sirus

CAPVT II.

De Ente, et Non-ente.

24. Id quod inuoluit pugnantia, ſeu vnde conſequens ſit idem eſſe ſimul, et non eſſe, Graecis ἀδύνατον, Latinis (ſi parere vocabula liceat), *impoſſibile* dicitur: *poſſibile* autem, quod ſine repugnantia exſiſtere poteſt.

e. g. honeſtum quod turpe ſit, inhoneſtum quod vtile, eſt impoſſibile: vt enim quod turpe eſt, quamuis occultetur, tamen honeſtum fieri nullo modo poteſt: ſic quod honeſtum non eſt, id vtile vt ſit, effici non poteſt, aduerſante et repugnante natura, inquit Cicero. At vitium, quod felix ſit, poſſibile eſt. Quid poſſibile, et impoſſibile?

Sirius, aut in corde furit qua flamma leonis,
Perſtarent tamen hoc tunc ordine vt omnia eodem?
Cur neque, ab exortu rerum numerentur vt anni
Tum plures, voluit, vel contra? quidue coegit,
Vt faceret non pulcra magis, melioraque multo
Quae fecit? tantis faciundis ſumma Poteſtas
Rebus an exhauſta eſt? maius, meliusque nec vltra eſt?
Stay Phil. Recent. l. 1. p. 14.

Quae impoſſibilium genera ?

25. Si quid natura ſua pugnantia continet, id *abſolute* impoſſibile vocatur: quod vero propter certa ſolum adiuncta, e. g. propter imbecillitatem cauſſae efficientis, propter rationes loci, temporis etc. effici nequit, id *hypothetice* duntaxat eſt impoſſibile.

e. g. circulus quadratus abſolute eſt impoſſibilis: at roſa in campis gelu adſtrictis ſolum hypothetice, ob adiuncta ſcilicet rigentis brumae.

Coroll. 1. Quod abſolute eſt impoſſibile, id fieri poſſibile nullo pacto poteſt, et contra: quod autem hypothetice tantum eſt impoſſibile, id reddi poſſibile poteſt, niſi etiam comparate ad Dei potentiam tale ſit.

Coroll. 2. Quidquid natura ſua repugnat, id etiam ſpectata cauſſa repugnat; aliter enim dari poſſet cauſſa efficiens, cui ſufficerent vires ad efficiendum atque adeo poſſibile reddendum id, quod natura ſua pugnat cum ſui effectione: hoc vero abſurdum eſt (cor. praec.).

Coroll. 3. Vel me tacente intelligitis, omnia, quae exſiſtunt, eſſe poſſibilia; ac proinde ab eſſe ad eſſe poſſe legitimam duci concluſionem.

26. Quae natura ſua repugnant, dicuntur etiam *metaphyſice* impoſſibilia. Quae viribus duntaxat naturae nequeunt effici, vocantur *phyſice* impoſſibilia. Quorum denique effectioni vel ingens aliqua difficultas, vel leges morales aduerſantur, *moraliter* impoſſibilia nuncupantur.

e. g. lapis ratione praeditus eſt metaphyſice, lunae a motu ceſſatio phyſice, diuturna culpae mediis in periculis declinatio eſt moraliter impoſſibilis.

Scholion. 1. Sunt, quae philoſophus noſter in tractatione poſſibilium prae oculis habebit. Et quidem vt vniuerſe cognoſcat, an aliquid poſſibile ſit, diligenter videbit 1) An eius notae eſſentiales, vel attributa inter ſe pugnent. 2) An pugnent cum re quapiam iam exſiſtente: et ſiquidem pugnent, 3) An res illa poſſit non exſiſtere. 4) An detur, aut dari poſſit vis capax tum eius efficiendi, tum alterius, quacum pugnat, de medio tollendi. His accurate expenſis, ſi notae eſſentiales, et attributa cuiuspiam rei neque inter ſe pugnent, neque cum re alia iam exſiſtente, cauſſaque par eidem efficiendae in promtu ſit, erit ea vſquequaque poſſibilis. Si eius praedicata, tam etſi inter ſe conſentanea, pugnent cum re quapiam, quae abſoluta neceſſitate exſiſtat, erit ea omni ex parte impoſſibilis: ſin autem pugnent cum re non neceſſario exſiſtente, erit hypothetice poſſibilis, ſi nempe res illa altera de medio tollatur. Si res neque ſibi, neque alteri repugnet quidem, cauſſa tamen eiusdem effectrix dari haud poſſit, erit ea extrinſecus impoſſibilis: ſi vero dari cauſſa poſſit, erit hypothetice poſſibilis. Siquid idcirco duntaxat nequeat exſiſtere, quod cauſſa libertate pollens in partem contrariam ſeſe flexerit, dicetur res *conſequenter* ſolum, et *pro ſenſu compoſito* huius voluntatis impoſſibilis. Denique cenſetur res abſolute impoſſibilis, ſi Deus illius efficiendae poteſtate careat, cum nulla omnino ſubſit ratio, cur Deus non eam poſſet efficere, ſi quidem interne non repugnaret. **Quae poſſibilitatis diiudicandae leges?**

Scholion. 2. Quidam omnem rerum poſſibilitatem in ſola cauſſae efficientis poteſtate reponunt: quibus et illud concedendum erit, impoſſibilitatem a defectu id genus poteſtatis eſſe repetendam; quod quidem defendi nullo modo poteſt, niſi potentiam Dei abſque vlla ratione velimus limitibus circumſcribere. Eccur enim ille circulum quadratum efficere nequeat, ſi is natura ſua non repugnat? quia ſine dubio vim habet certis terminis definitam. Si ergo in impoſſibilius interna impoſſibilitas praeter externam dari debeat, etiam in poſſibilibus interna poſſibilitas praeter externam ad- **An detur interna?**

mittenda eſt. Nec vero, quae contra diſputare ſolent, multum habent ponderis.

Aiunt 1) Sublata cauſſae e. g. Dei efficacitate, omnem rerum poſſibilitatem funditus tolli: atque inde colligunt, eam in ſola cauſſae impotentia eſſe conſtitutam; ſicuti eſſentia hominis in anima et corpore ſita eſt, cum hiſce ſublatis homo tollatur. Sed reponimus, in caſu illo poſſibilitatem, ſiquidem tollatur, non *formaliter*, vt dici ſolet, ſed *conſequenter* duntaxat tolli, quatenus ſcilicet nequit in Deo poni defectio vis effectricis, quamdiu res natura ſua ad exſiſtendum aptae ſunt, quemadmodum ante adnotauimus (Sch. praec.) At. ſublata anima et corpore homo formaliter tollitur, cum per iſta conſtituatur.

2) Rem eſſe poſſibilem idem plane ſonare volunt, quod rem a Deo poſſe effici: atqui huius tota ratio vna Dei potentia continetur: igitur et illius. Verum poſſe rem a Deo effici plus omnino ſignificat, quam eſſe eandem poſſibilem, tametſi alterum ex altero recte colligatur: illud enim et rei ad exſiſtendum habilitatem, et Dei ad procreandum efficientiam; hoc vero illam duntaxat, non item hanc denotat.

3) Si poſſibilitas rebus ipſis interna ſanciatur, dicunt eam fore et aeternam, et neceſſariam, et immutabilem: videri autem nihil tale praeter vnum Deum poſſe intelligi. Ita ſane: internae poſſibilitati iſthaec omnia conueniunt, at non re ipſa, quaſi vero quidquam praeter Deum in natura rerum tale exſiſtat; ſed logice ſolum, quatenus ab omni aeternitate neceſſario poſſibile fuit, quidquid eſt poſſibile. Conf. Sch. §. 35.

4) At vrgent reſponſionem. Nonne, inquiunt, ne logice quidem poteſt eſſe quidquam praeter Deum omnipotens, omniſcium, immenſum? igitur neque poteſt eſſe aeternum, neceſſarium, immutabile: certe poſteriora haec perinde diuina attributa ſunt, ac illa priora. Verum diſcrimen in aperto eſt; ſi enim praeter Deum quidquam eſſet logice, ſeu in ſtatu poſſibilitatis omnipotens, omniſcium, immenſum, illud ſi produceretur (produci autem poſſet, cum po-

natur eſſe poſſibile) hoc ipſo etiam phyſice eſſet omnipotens, omniſcium, immenſum, vti per ſeſe patet; ac proinde conſequens eſſet poſſe praeter Deum haberi aliud phyſice omnipotens, omniſcium, immenſum: at cum res poſſibilis producitur, tametſi logice fuerit aeterna, neceſſaria, immutabilis, phyſice tamen habet exſiſtendi initium, eſt contingens, ac mutabilis.

5) Denique ex hac noſtra ſententia putant fore conſequens, vt Deus ad res procreandas interna earum poſſibilitate opus habeat. Sed nonne Deus etiam ad res cognoſcendas opus habet cognitionum ſuarum obiecto? nec tamen propterea vlla in eum redundat imbecillitas. Nempe non eget his Deus tanquam cauſſis molitiones rerum adiuuantibus; ſed tanquam terminis, quibuscum operatio Dei effectrix connectatur.

27. Quidquid vel exſiſtit, vel poteſt exſiſtere, communi *entis* nomine continetur. **Quid Ens, et quotuplex?**

Coroll. Eſt ergo ens aliud *actuale*, ſiue exſiſtens: aliud *potentiale*, ſiue poſſibile.

Scholion. Alii proprietatem Graeci, Latinique vocabuli ſequentes τὸ ὄν, ſeu ens pro eo ſolum vſurpant, quod exſiſtit. Verum idea omnium latiſſime pertinens profecto non eſt *exſiſtere*, ſed *poſſe exſiſtere*: quare ſi entis vocabulo maxime communis notio deſignari debeat, vt ſane debet, allata a nobis definitio magis conſentanea eſſe videtur.

28. Si quid ſolo mentis noſtrae commento exſiſtit, *ens rationis* dicitur, vt ſunt notae rerum eſſentiales, ab indiuiduis abſtractae; genera videlicet, ac ſpecies (Log. 33. 34.).

29. Ens *poſitiuum* illud eſt, quod reapſe eſt, aut eſſe poteſt aliquid, vt ſol,

luna. *Priuatiuum* autem dicitur, quum inopia entis inſtar entis concipitur, vt ignorantia, immortalitas.

Scholion. Quidam *priuationem* vocant abſentiam rei de ſubiecto eiusdem capaci, qualis eſt inſipientia in homine, qui ſapientiae vtique capax eſt. Abſentiam vero rei de ſubiecto, quod capax eiusdem non ſit, adpellant *negationem*, vt cum lapidem inanimum dicimus. Alii haec habent omnino promiſcua.

Quid Non-ens?

30. *Non-ens* illud vocamus, quod nec eſt, nec eſſe poteſt, vt triangulum duobus angulis rectis praeditum (α).

Coroll. Quemadmodum igitur ens eſt, quidquid eſt poſſibile: ſic quidquid eſt impoſſibile non ens eſt (24.).

C A P V T III.

De entis Eſſentia, Attributis, Modis, et Exiſtentia.

31. Inſunt in ente quouis notae nonnullae, quarum ope id ab aliis internoſcatur, et ad peculiarem aliquam entium claſſem conferatur (Log. 20). Ea-

(α) Plato τα μη ὄντα, ſeu non entia ſolebat adpellare omnia, quae a perpetuitate, et conſtantia abeſſent, quaeque orirentur, augerentur, minuerentur, occiderent, „ *Nihil* Plato putat eſſe, „ inquit Cicero, quod oriatur, et intereat: id- „ que ſolum *eſſe*, quod ſemper tale ſit, qualem ide- „ am adpellat ille, nos ſpeciem„ L. I. Tuſc. qu. cap. 24

rum quaedam primae concipiuntur, a quibus ratio ceterarum pendet (Log. 22.).

32. Primum itaque, quod in ente concipitur, et vnde ceterorum, quae ei vel inſunt, vel ineſſe poſſunt, ratio redditur, *eſſentia* dicitur, quod ſcilicet per illud ens ſit id, quod re ipſa eſt. Si plura ſint in re, e quibus cetera profluant, ipſa vero per ſe inuicem non determinentur, ea omnia ad eſſentiam pertinent, et idcirco *eſſentialia* vocantur (α). **Quid Eſſentia?**

e. g. hominis eſſentiam ex vi ſentiendi et ratiocinandi, tanquam eſſentialibus confieri dicimus; neque enim ex vi ſentiendi vis ratiocinandi, neque ex hac illa determinatur, ſeu neceſſario conſequitur.

Coroll. Qui ergo eſſentiam rei cuiuſpiam perſpectam habet, rationem eorum, quae eidem inſunt, vel ineſſe poſſunt, reddere valet.

Scholion. Carteſiani eſſentias rerum omnium conſtituerunt in vnica tantum proprietate, ex qua reliquae promanare intelligerentur, ipſa vero e nulla priore deriuaretur. Sed perperam id quidem vniuerſe: quanquam enim res quaedam ſint fortaſſe ita ſimplices, vt earum eſſentia vnica

(α) Si cui ſtomachum mouet harum vocum barbaries, audiat Quintilianum, idoneum, opinor, Latini ſermonis iudicem. „Multa, inquit, ex Graeco „formata noua, ac plurima a Sergio Flauio, quo„rum dura quaedam admodum videntur, vt *ens*, „et *eſſentia*, quae cur tantopere aſpernemur, „non video, niſi quod iniqui iudices aduerſus „nos ſumus, ideoque paupertate ſermonis la„boramus„. L. 8. c. 3. §. 33.

aliqua proprietate definiri poſſit; multas tamen ſatis compoſitas eſſe, pluribusque gaudere eſſentialibus nemo non videt. Hinc iidem eſſentiam corporis in ſola materiae explicatione inſcite poſuerunt.

33. Quod primum in ente concipitur, id eius eſſentia eſt (praec.): nihil autem poſſibilitate (vltra quam cogitatione progredi non datur) prius in ente concipitur: eſſentia ergo rei cuiusuis, quatenus ens eſt, eius poſſibilitate continetur.

Coroll. 1. Quare cum quoduis ens, quatenus ens eſt, poſſibile ſit (30. cor.), palam eſt, ens vnumquodque ſua gaudere eſſentia.

Coroll. 2. Nullum adeo ens eſſentia ſua priuari poteſt, niſi poſſibilitate ipſa ſpolietur, quod fieri nequit (25 cor. 1.).

Scholion. Diligenter aduertat philoſophus ſermonem hic eſſe de rei eſſentia, quatenus ens eſt. Si enim res in propria quadam entis ſpecie conſiderentur, in confeſſo eſt, diuerſas in iis eſſentias obtinere. Ita homo aliam habet eſſentiam, quatenus ens eſt; aliam quatenus animal; aliam quatenus res creata etc. Quanquam ſi recte loqui velimus, hae non ſunt re vera diuerſae, ſed vna potius, eademque eſſentia modo pluribus, modo paucioribus notis determinantibus comprehenſa.

34. Siquid eſt poſſibile, id reddi nequit impoſſibile (25. cor. 1.): neceſſario igitur eſt poſſibile. Eſt autem poſſibilitas eſſentia entis, quatenus ens eſt (33.): entis ergo eſſentia eſt omnino neceſſaria.

e. g. cum circulus non poſſit exſiſtere, niſi linea in ſe redeunte, et aequas vbique a centro di-

ſtantias obtinente concluſus, eius eſſentia eſt ſpatium eiusmodi linea comprehenſum. Neceſſe ergo eſt, vt quiuis circulus ſit ſpatium id genus linea circumſeptum.

Coroll. Rerum igitur eſſentia aliter, atque eſt, eſſe non poteſt; eſt adeo immutabilis.

Sic ne Deus quidem poteſt commutare eſſentiam circuli, hoc eſt, efficere, vt et circulus ſit, et tamen linea curua ſeipſam complectente incluſus non ſit.

35. Si rerum poſſibilitas aut coepiſſet aliquando eſſe, aut defineret, id, quod nunc poſſibile eſt, aut fuiſſet, aut futurum eſſet impoſſibile: quod quoniam abſurdum eſt (25. cor. 1.), rerum poſſibilitas, atque adeo eſſentia (33.) aeterna ſit, oportet.

Scholion. Cum rerum eſſentias aeternas dicimus, minime contendimus res cum ſuis eſſentiis aut ex omni aeternitate fuiſſe; aut in omnem aeternitatem fore exſiſtentes. Hoc ſenſu rem accipi volumus: Deum infinita ſua intelligentia rerum omnium eſſentias ex omni aeternitate comprehendiſſe, atque adeo ſi res, quae iam exſiſtunt, ſemper exſtitiſſent, non aliter, atque nunc ſunt, fuiſſe poſſibiles.

36. Nullius rei eſſentia poteſt augeri, vel minui, cum ſit immutabilis (34. cor.): naturam proinde numeri aemulatur, cui nihil poteſt addi, demiue, quin continuo numerus idem eſſe deſinat.

37. Cetera, quae enti praeter eſſentiam inſunt, vel determinantur, promanantque neceſſario ex ipſa eſſentia, vel Quid Attributa, et Modi?

aliunde: illa *attributa*, haec *modi* nuncupantur.

e. g. tres anguli ſunt attributa trianguli; ater vero laterum color eiusdem modus eſt.

Coroll. Quaecunque igitur in ente inſunt, ea vel ad eſſentialia, vel ad attributa, vel denique ad modos referuntur.

Scholion. Saepe difficile eſt eſſentialia ab attributis internoſcere, quod ſicut haec ex illis, ita illa ex his neceſſario manare videantur: ſic in triangulo quemadmodum e tribus lateribus tres anguli, ita e tribus angulis totidem latera neceſſario conſequuntur. Verum amborum notionem ſedulo perluſtranti patebit, non lineas ex angulis, ſed hos ex illis determinari, illas proinde ſolas in eſſentialibus, hos in attributis trianguli habendos eſſe. Vniuerſe autem vnaquaque in re attenta meditatio patefaciet, quid prius, quid poſterius; quid eſſentiale, quid attributum ſit.

38. Attributa ex eſſentia neceſſario profluunt (praec.): ratio ergo ſufficiens attributorum continetur in eſſentia (20). Quare poſita eſſentia, attributa quoque poni neceſſe eſt (23.)

Coroll. Attributa igitur ſeiungi ab eſſentia non poſſunt. Sunt adeo neceſſaria (34), immutabilia (cit. cor.), aeterna (35).

39. Quodlibet ens poſſibile eſt (27): nequit ergo ei ineſſe modus, qui pugnet cum eiuſdem eſſentia (24). Itaque ex eſſentia intelligitur, quinam modi enti ineſſe poſſint. Poſſibilitas igitur modorum ex eſſentia, tanquam e ratione ſufficiente intelligitur (20).

e. g. hominem poſſe eruditum reddi ipſa eiuſdem declarat eſſentia.

Coroll. 1 Modorum itaque poſſibilitas eſt entis attributum (37. 38.), ac proinde neceſſaria, immutabilis, aeterna (38. cor.).

Coroll. 2. Modi pugnantes cum entis attributis, pugnant cum eſſentia (cit.): quare ineſſe enti nequeunt.

40. Cum modi ex entis eſſentia non deriuentur (37), neque deriuentur ex eius attributis (cit); nihil autem praeter modos, attributa, et eſſentiam in ente deprehenditur (cit. cor.): conſequens igitur eſt, modos ſaltem remote ex alio ente dimanare.

41. Ratio itaque ſufficiens, cur inſint in ente modi, in alio quopiam continetur (20. 40.): exſiſtunt igitur duntaxat hypothetice, ſi nempe aliud quodpiam ens exſiſtat (23). Enimuero vnumquodque ens eſt hoc ens ſuapte eſſentia (32), atque adeo ſiue exſiſtat ens aliud, ſiue non exſiſtat. Videtis ergo modos poſſe enti et ineſſe, et non ineſſe, ac proinde eſſe fluxos, et mutabiles.

e. g. quoniam ſcientia geometriae ex hominis eſſentia nequaquam manat, ſeiungi ab eodem poteſt.

Scholion. Sunt quaedam modorum ἀναλογα, entibus libera voluntate praeditis propria, quae tametſi non ab externo quopiam ente, ſed ex ipſa intima natura promanent, quia tamen non neceſſario, ſed libere oriuntur, naturam modorum aemulantur: talia ſunt liberrima Dei decreta.

Quid Exſiſtentia?

42 Eſſentia entis vna poſſibilitate abſoluitur (33), ad hanc vero aliud non requiritur, quam vt omnis abſit repugnantia (24): euidens igitur eſt ad entis eſſentiam minime pertinere eius exſiſtentiam. Quare vt ens exſiſtere intelligatur, accedere praeterea eſſentiae debet quidam quaſi ſtatus, quo id, quod tantum poſſibile erat, aptum ſit ad agendum quidpiam, vel patiendum. Status hic *complementum poſſibilitatis*, ſeu *exſiſtentia* adpellatur.

Scholion. Fateor praeſtitutam exſiſtentiae notionem perinde fere confuſam eſſe, atque vim ipſius verbi exſiſtendi, nec poſſe dilucide explicari, niſi iam ante rem exſiſtere, hoc eſt, in natura rerum quaſi exſtare concipiamus. Interea tamen eam adhibebimus, cum nonnulla in ſequentibus adferat adiumenta.

Et quotuplex?

43. Quod ita exſiſtit, vt ipſa eius eſſentia ſit ratio ſufficiens, quare exſiſtat, *a ſe exſiſtere* dicitur. Id vero, cuius exſiſtendi ſufficiens ratio in eius eſſentia nequaquam includitur, *ab alio exſiſtit.*

Sic Deus a ſe exſiſtit; non quod ſeipſum effecerit, ſed quod ipſa eiuſdem eſſentia totam exſiſtendi rationem in ſeſe contineat. Cetera omnia exſiſtunt ab alio.

Scholion. Quaeri a quibuſdam hoc loco ſolet, vtrum eſſentia ab exſiſtentia, ſeu a complemento illo poſſibilitatis re vera, vtrum cogitatione duntaxat noſtra diſtinguatur. Arbitror re vera non

diſtingui, idque duplici ex capite. Imprimis enim creata praeciſe rei cuiuſdam eſſentia, iam res illa exſiſtit; atqui non exſiſtit per quiddam ab eſſentia ipſa diſtinctum, cum praeter eſſentiam nihil aliud creatum fuiſſe ſupponamus. Deinde ſi exſiſtentia ab eſſentia reapſe diſtincta ſit, ipſa illa exſiſtentia vel exſiſtit per ſuam propriam eſſentiam, vel per quiddam aliud: ſi per ſuam eſſentiam, eodem plane iure quaelibet alia res exſiſtet per ſuam eſſentiam, neque erit opus diſtincta aliqua exſiſtentia; ſi per aliud, de illo alio eadem redibit quaeſtio, atque ita cogemur infinite progredi.

Sunt nihilominus, quae contra adferri poſſe videantur. Ac 1) quidem ſi exſiſtentia rerum effectarum ſit ipſa earum eſſentia, conſequens erit, vt ea per eſſentiam, atque adeo inexſuperabili neceſſitate exſiſtant, quemadmodum exſiſtit Deus hoc ipſo, quod per ſuam eſſentiam exſiſtat. Verum euaneſcet ſcrupulus, ſi diligenter animaduertatur aliud ſonare per eſſentiam exſiſtere ſic, vt tota exſiſtendi ratio in vna eſſentia contineatur, ſicuti exſiſtit Deus: aliud exſiſtere per eſſentiam ſic, vt forma quidem exſiſtendi ſit ipſa eſſentia, ratio tamen tota exſiſtendi in eadem non includatur, ſed etiam ſita ſit in ipſa cauſſae producentis efficientia. Nimirum Deus, quum ſit ens a ſe, rationem exſiſtendi habet tantum formalem, in ipſa eius eſſentia ſitam; at creatura, quae eſt ens ab alio, praeter rationem exſiſtendi formalem in eius eſſentia poſitam, eget etiam ratione exſiſtendi cauſſali, quae non in eius eſſentia, ſed in efficientia cauſſae producentis ſita eſt.

2) At nonne de eſſentia dici ex vero poteſt, quod ſit neceſſaria, aeterna, immutabilis? Nihil autem conuenit horum in exſiſtentiam: igitur duo haec non modo noſtra cogitatione, ſed re etiam vera diſtingui neceſſe eſt. Facilis hic quidem eſt enodatio. Nimirum ſi eſſentia, et exſiſtentia, in eodem vtraque ſtatu vel poſſibilitatis, vel actualitatis ſumatur, tunc enim vero quidquid de vna adfimatur, aut negatur, id ex vero etiam de altera adfimari, negariue poterit; ita pro ſtatu poſſibi-

litatis tam eſſentia quam exiſtentia eſt neceſſaria, aeterna, immutabilis: pro ſtatu vero actualitatis neutra eſt neceſſaria, neutra aeterna, neutra immutabilis. Nunquam ergo cadunt in eſſentiam, et exſiſtentiam praedicata pugnantia, niſi cum altera in ſtatu poſſibilitatis, altera in ſtatu actualitatis ſumitur; et tunc tam parum ineſt abſurdi in ea praedicatorum pugna, quam parum in eo, quod idem equus currat, et non currat diſiunctis temporibus.

CAPVT IV.

De entis Vnitate, Ordine, Veritate, Perfectione, et Bonitate.

Quid Vnitas entis?

44. Omnium eorum collectio, per quae res quaepiam eſt haec indiuidua res, et non alia, conſtituit rei cuiusuis vnitatem. Eſt itaque *vnitas* eorum omnium congeſtus, quae rei eſſentiam componunt, quaeque cum eadem nexu neceſſario deuincta ſunt: per ea enim omnia pariter, ac ſimul ſumta res quaeuis eſt haec res potius, quam alia.

Scholion. Quanquam quid ſit entis vnitas, non tam definitione, qua ſum vſus, intelligi poteſt (tametſi aliquantum poteſt), quam communi omnium ſenſu, et iudicio. Cum enim notionem comprehendat ſimpliciſſimam, multo ſentitur lucidius, quam declarari oratione poſſit. Quiuis certe clariſſime ſentit ſe eſſe, ac vnum, non duos eſſe. Idem eſt iudicium de idea *multitudinis*, quae vnitati eſt contraria.

45. Quodlibet ens vnum eſt. Quodlibet enim ens habet eſſentiam vni ſibi propriam (33 cor. 1), ac proinde etiam attributa, nexu indiſſolubili cum eſſentia copulata (38): in horum autem coacervatione notio vnitatis ſita eſt (praec.); ens igitur quoduis vnum eſt.

Scholion. Vnitatis vocabulum plures vulgo explicatus obtinet. Et quidem 1) res dicitur vna, quum in partes, quibus conſtat, diſtracta, ac diremta non eſt, vt pomum. 2) Quum ne diuidi quidem poteſt, vt anima. 3) Vocatur *vnum per ſe*, quod coaleſcit partibus natura ipſa ad eam coagmentationem ordinatis, vt homo anima conſtans, et corpore. 4) Huic ex aduerſo reſpondet *vnum per accidens*, qualis eſt temere congeſtus lapidum aceruus. **Et quotuplex?**

46. Cum res iuxta ſeſe ita collocantur, aut ita ſe inuicem conſequuntur, vt in ratione collocationis, aut conſequutionis quaedam reluceat ſimilitudo, ea rationis ſimilitudo *ordo* nuncupatur. Hoc idem volebant Stoici, dum ordinem, Tullio teſte, definirent compoſitionem rerum aptis, et accommodatis locis. **Quid Ordo?**

e. g. ordinem elucere in bibliotheca dicimus, cum libri ſic diſponuntur, vt quaedam emineat aequabilitas, et ſimilitudo in modo, quo ſeſe excipiunt, vt ſi in iis diſtribuendis ratio formae, argumenti, editionis etc. habita ſit.

Coroll. Si ergo in rerum collocatione adpareat diſſimilitudo, tum enim uero *confuſio* ſiue *inordinatio* locum obtinebit. **Quid Confuſio?**

Scholion. Doctrina de ordine maius, quam vulgo videri poſſit, habet momentum. Vt enim' taceam id, quod in prouerbio dicitur, ordinem eſſe animam rerum, ordinis diligens contemplatio luculentum diuinitatis ſuggerit argumentum. „ Eſſe „ praeſtantem aliquam, aeternamque naturam, et „ ſuſpiciendam, admirandamque hominum generi, „ pulchritudo mundi, ordoque rerum coeleſtium „ cogit confiteri „ inquit Cicero. Sane quum ordinem, quem huius vniuerſi partes obtinent, contemplamur, eumque ad certos fines accommodatiſſimum eſſe animaduertimus, grauiſſimum ſummae cuiusdam intelligentiae habemus teſtimonium. Nonne in ſuperbo aliquo palatio, aut in Maronis Aeneide adeo aperte elucent inſignis cuiusdam ſapientiae veluti impreſſa veſtigia, vt qui muros illos, aut voces has caſu fortuito coaluiſſe contenderet, inſanire merito videretur? Sus roſtro ſi humi A literam impreſſerit, num propterea ſuſpicari poteris, inquit Cicero, Andromacham Ennii ab ea poſſe deſcribi? Multo vero magis adparet intelligentia in ordine rerum ſibi ſuccedentium, vt in motibus horologii complures per annos aequabilitate admirabili menſes, atque horas indicantis. Quid hic reſpondeas, ſi quis adurgeat vt eam machinam intelligentia quadam, et non fortuito caſu, conformatam eſſe demonſtres? medico, opinor, non philoſopho, opus ei eſſe putabis.

Quid Regula ordinis?

47. Quoniam ordo eſt ſimilitudo quaedam elucens in modo, quo res collocantur, aut ſibi ſuccedunt (praec.), in quouis rerum ordine habetur quiddam, in quo res illae ſibi conſentiant, ſeu in quo ratio ſufficiens ordinis conſtituta ſit. Id vero *regula ordinis* nuncupatur.

e. g.

e. g. ſi libri in eadem arca repoſiti forma externa conueniant, ea erit regula ordinis, ſeu ratio ſufficiens, cur bibliotheca ordinata eſſe cenſeatur.

48. Vbi vnica duntaxat eſt ordinis regula, illic *ordo ſimplex*: vbi vero plures id genus regulae adſunt, ibi *ordo* eſt *compoſitus*. **Quotuplex ordo?**

e. g. ordo compoſitus erit in bibliotheca, ſi in collocandis libris et formae externae, et argumenti, et editionis ratio habeatur.

Coroll. Quanto ergo plures adſunt eiusmodi regulae, tanto maior, et concinnior efflorefcit ordo.

49. In omni hac rerum vniuerſitate ordo quidam elucet. Cum enim nihil ſit absque ratione ſufficiente (22), cuncta in eo conſentiunt, quod huic principio conformata ſint: habent adeo regulam quamdam ordinis (47), ac proinde ordinem (*α*).

Scholion. Atque ordo iſte, quo efficitur vt omnia, quae exiſtunt, rationem habeant ſui ſufficientem, eſt praecipuum illud κριτήριον, cuius ope internoſcuntur ſomnia ab iis rebus, quae nobis vigilantibus reapſe eueniunt. Inde enim negamus geſta eſſe, quae geri per ſomnium nobis videbantur, quod nexus ille, ordoque fiet, nec vlla ſit

(*α*) Rerum mundanarum nexum in coſmologia demum perſequemur. Eſt enim admirabilis quaedam continuatio, ſeriesque rerum, vt aliae ex aliis nexae, et omnes inter ſe aptae, colligataeque videantur, vt ait Cicero L. I. de nat. Deor. c. 4.

ratio ſufficiens, cur haec poſt illa conſequantur, e. g. cur colores ſubito commutentur, praeſentes momento diſpareant, facies loci in aliam vertatur etc Sin autem φαινομενα eiusmodi ſint, vt antecedentia ſemper in ſe rationem habeant conſequentium, ea enimuero non ſomni ludibria, ſed certa euenta ex vero iudicamus. At plura de hoc in collegiis.

Quid Proportio?

50. Quum ordines plures eadem gaudent regula, naſcitur *proportio.*

e. g. ſi binae ſeries conſtituantur, circulorum nempe, et triangulorum, eadem continuo lege decreſcentium, circuli triangulis erunt *proportionales.*

Quid Verum, et Veritas?

51. *Verum* dicitur, quod principiis contradictionis, et rationis ſufficientis eſt conſentaneum. Haec autem veri conſenſio *veritas metaphyſica* nuncupatur.

52. Ens omne verum eſt. Cum enim ens omne poſſibile ſit) 30. cor.), ac proinde a contradictione liberum (24), conſentit principio contradictionis (16). Ens item quodlibet ſua inſtructum eſt eſſentia (33. cor. 1.), in qua continetur ratio ſufficiens tum attributorum (28), tum poſſibilitatis modorum (39): ipſi vero modi rationem habent ſufficientem in ente alio (41): ens ergo quodlibet etiam cum principio rationis ſufficientis congruit: atque idcirco verum eſt (praec.).

Coroll. Cum itaque nullum ens aut ſibi ipſi repugnet (30. cor), aut ratione ſufficiente deſtituatur (22), nullum quoque metaphyſice falſum eſt.

53. Quando in re quapiam plura occurrunt, quae ita conſentire, et quaſi conſpirare deprehenduntur, vt aſſequendo fini praeſtituto ſufficiant, habetur *perfectio*: quae proinde eſt conſenſus, ſeu harmonia plurium ad eundem finem obtinendum. Quid Perfectio?

e. g. perfectam dicimus formam ciuitatis, in qua variae magiſtratuum, et ciuium actiones ad communem felicitatem obtinendam, et conſeruandam contendunt.

Coroll. Vbi ergo varia ita comparata fuerint, vt fini communi aduerſentur, illic *imperfectio* dominabitur.

Sic imperfectum dicimus horologium, ſiqua in eodem indicandis accurate horis impedimentum offerunt.

Scholion. Tribus praeterea modis res perfecta vulgo dicitur. 1) Si proprietatibus et multis, et praeſtantibus ſit praedita. quo modo aurum ferro habetur perfectius. 2) Si vel nullis, vel pauciſſimis membris ſit coagmentata. Sic machinae eo cenſentur perfectiores, quo minore partium adparatu effectus eoſdem conſequuntur. 3) Si exemplari vsquequaque conformata ſit. Ita perfectam dicimus Principis Eugenii ſtatuam, vultum ipſius accurate referentem; res item creatas omnes, ideis diuinis pleniſſime conſentientes. Verum haec non tam abſolutam, quam comparatiuam perfectionem ſignificant. Et quotuplex?

54. In omni adeo perfectione tria quaedam deprehendimus. 1) *Principium per-*

fectionis, ſeu finem communem, ad quem varia, quae in re adſunt, dirigantur. 2) Plura, ſaltem cogitatione noſtra diuerſa. 3) Conſenſionem plurium ad communem finem conſequendum.

e. g. in horologio principium perfectionis eſt accurata horarum deſignatio: varia ad finem hunc conſpirantia ſunt elateres, rotulae, axiculi etc. conſenſus eſt mutua eorundem coniugatio.

55. Si principium perfectionis vnicum duntaxat adfuerit, tum perfectio dicitur *ſimplex*; *compoſita* vero, ſi plura id genus principia, atque adeo plures perfectiones ſimplices agglomerentur.

Sic horologium horis duntaxat indicandis deſtinatum perfectione pollet ſimplici: ſin autem praeter horas diem quoque menſis, et minuta deſignet, perfectionem habebit compoſitam.

Coroll. Quanto ergo plures perfectiones ſimplices in ente quopiam copulantur, et quanto accuratius plura cum principio perfectionis conſentiunt, tanto maior conſurgit perfectio.

Quid Perfectionum Collifio? 56. Vſu interdum venit, vt perfectiones ſimplices in ente aliquo concurrentes, itemque earum principia inter ſe pugnent. Pugna haec adpellatur *colliſio* regularum perfectionis.

e. g. opes partas tueri, et vitam conſeruare, ſunt perfectiones: ſic tamen nonnunquam cadit, vt vita defendi nequeat, ſine iactura opum: pu-

gnant ergo tunc, atque colliduntur hae perfectiones.

57. Quoniam perfectiones inter ſe pugnantes ſimul obtineri nequeunt (16), neceſſe eſt, vt vel ambae mutua quadam deceſſione temperentur; vel altera prorſus neglecta, altera praeferatur. Ea alterius neglectio dicitur *exceptio a regula perfectionis.* Quid Exceptio?

e. g. cum quis, vt vitam tueatur, ſauciatum crus recidendum curat, exceptionem facit ab ea regula, quae feris ipſis praeſcripſit integritatem membrorum eſſe conſeruandam.

Scholion. In adhibenda exceptione, ſiquidem rationem ſequi velimus, id dabimus operam, vt maximae totius perfectioni ſtudeamus. Quare cum ſeruare vitam perfectius ſit, quam tueri diuitias, inſipienter agat mercator, ſi tempeſtate maritima deprehenſus malit vitam, quam merces proiicere.

58. Quando regula perfectionis vnica duntaxat ſuppetit, locum non habet exceptio. Exceptio enim e mutua regularum colliſione oritur (praec), quae colliſio vtique haberi nequit, quum vnica tantum adeſt regula.

Coroll. In ſimplici adeo perfectione, quae vnicam habet regulam (55), non datur exceptio.

59. Conſenſus eſſentialium dicitur perfectio *eſſentialis*: conſenſus autem notarum mutabilium eſt perfectio *accidentalis*,

e. g. vis ſentiendi, et ratiocinandi eſſentialem conciliant homini perfectionem: at eruditio, et virtus tantummodo accidentalem.

60. Quodlibet ens praeditum eſt perfectione eſſentiali. Quodlibet enim ens ſua gaudet eſſentia (33. cor. 1.), ſuisque attributis (38): haec autem omnia in id conſentiunt, vt ens ſit praeciſe ens, et quidem hoc, non aliud ens; in quo perfectio eſſentialis eſt conſtituta (praec.).

Scholion. Perfectiones rerum vel a priori, vt aiunt, vel a poſteriori pateſiunt. A priori quidem, quum in iis regula quaedam, aut principium perfectionis deprehenditur, ex quo deinde determinatur, quonam modo varia debeant eſſe comparata, vt cum perfectionis regula conſentiant: a poſteriori autem, cum iis, quae in re inſunt, diligenter expenſis, ac inter ſe collatis, in cognitionem regulae perfectionis deducimur. A priori ſolemus inquirere in arte factorum; a poſteriori in rerum naturalium perfectiones, quemadmodum coram exemplis declarabimus.

Quid Bonitas?

61. Perfectio, quam adpellauimus eſſentialem (59), vocatur *bonitas metaphyſica.*

Coroll. Quoniam ergo ens omne perfectione eſſentiali praeditum eſt (praec.), vel me tacente intelligitis, nullum eſſe ens bonitate metaphyſica omnino deſtitutum.

CAPVT V.

De ente Abſoluto, et Relatiuo.

62. Ens dicimus *abſolutum*, cum illud concipere poſſumus, quin aliud quoddam eo ipſo debeamus concipere: *relatiuum* vero, quum eo concepto aliud praeterea concipi neceſſe eſt. Quid Abſolutum, et Relatiuum?

e. g. lapis ens abſolutum eſt, quatenus citra notionem vllius alterius entis conſideratur: at filius ens eſt relatiuum; eius enim conſideratio notionem patris vna inuoluit.

63. Itaque relatio, ſeu mutua relatiuorum ad ſeſe habitudo, tria complectitur: duo ſcilicet entia relatiua, quae *relata* adpellantur; et relationem, propter quam alterum ſine altero concipi nequit, quaeque *ratio fundandi*, vel *fundamentum* relationis vocatur. Speciatim autem ens, quod concipitur referri ad alterum, dicitur *ſubiectum*, illud vero alterum *terminus* relationis. Relata denique, quorum quodlibet alterius terminus eſſe poteſt, *correlata* audiunt. Exempla promemus in collegio. Quae partes Relationis?

64. Quando ens alterum ſine altero dcirco nequit concipi, quod in illo in- Quid Dependentia?

ſit quidpiam, cuius ratio ſufficiens in iſto continetur, illud ab hoc *dependere* dicitur. *Dependentia* igitur in eo ſita eſt, quod intelligi ex altero poſſit, cur alteri quidpiam inſit.

e. g. res creatae omnes dependent a Deo, cum exſiſtentiae, quam obtinent, ratio in Deo contineatur.

Et quotuplex? 65. Alterum ab altero dependet *intrinſecus*, ſi hoc ad eius eſſentiam; *extrinſecus* autem, ſi ad exſiſtentiam ſolum, aut ad qualitatem aliquam requiratur.

e. g. triangulum a tribus lateribus, ens quoduis a ſuis eſſentialibus intrinſecus pendet: mundus contra a Deo, effectus quiuis a ſua cauſſa extrinſecus tantum dependet.

Scholion. Haec probe tenenda ſunt aduerſus perniciofam Spinozae ſententiam, qui illud contendit a nullo pendere intrinſecus, quod in ſe exſiſtit, et in ſuo, non alterius rei conceptu intelligitur, vti eſt quaelibet ſubſtantia. Quod vero exſiſtit in alio, et per conceptum alterius intelligitur, id vult intrinſecus pendere ab alio, vt ſunt ſubſtantiarum affectiones. Quorſum haec doctrina euadat, alias oſtendemus, et facile per ſeſe videt, qui aliquid omnino videt.

Quid Connexa? 66. Entia, quorum vnum dependet ab altero, *connexa*; ipſa vero eorum dependentia *nexus* adpellatur.

Scholion. Caue confundas connexa cum dependentibus: iſta enim non reciprocantur. Deus cum creatis rebus connexus, non item ab iis dependens

eſt; res creatae et connexae cum Deo ſunt, et ab eodem dependentes.

67. Si entia quaeuis ad ſe mutuo contenderitis, ea vel eadem, vel diuerſa, vel ſimilia, vel diſſimilia, vel oppoſita, vel denique diſparata eſſe deprehendetis. Quare notiones horum accurate iam euoluendae veniunt.

68. *Eadem* dicuntur, quae ſibi ita ſurrogari poſſunt, vt nulla propterea inducatur mutatio: quae autem citra mutationem ſibi ſubſtitui nequeunt, *diuerſa* nuncupantur. **Quid Idem, et Diuerſum?**

e. g. cum duo duobus abſque vlla mutatione ſuffici poſſint, eadem ſunt: non item duo, et tria.

Sholion. Vt conſtituere certo poſſitis, an entia eadem, an diuerſa ſint, tot enunciationes de vno eorum conformabitis, quot de eodem, tanquam ſubiecto, enunciari praedicata poſſunt. Tum diligenter videbitis, vtrum alterum in ſingulis illis propoſitionibus ſubiecti vice ſalua veritate ſubſtitui poſſit: et ſi quidem poſſit, id erit indicii entia illa omnino, ſiue *adaequate* eſſe eadem; ſin autem in quibusdam duntaxat poſſit, concludetis ea non vſquequaque, ſed ſolum *inadaequate*, vt dici ſolet, eſſe eadem.

69. Affectio illa entium, qua eadem, aut diuerſa ſunt, receptis vocabulis *identitas*, aut *diſtinctio* nominatur. **Quid Identitas, et Diſtinctio?**

70. *Eadem numero* ſunt, quae omnes omnino determinationes, ſeu ipſum *eſſe*

hoc commune habent : quibus vero illud commune non eſt, *numero diſtincta* ſunt.

Scholion. Patet adeo identitatem, et diſtinctionem entium indiuiduam a loci, vel temporis vnitate, aut multitudine non eſſe repetendam, poſſeque diſtincta entia in eodem, et idem ens in pluribus locis eodem temporis momento conſiſtere. Sed ridet nos nimirum Antonius Genuenſis, qui putemus duas ſubſtantias formaliter, vt ait, extenſas, ac ſeſe intime penetrantes, duas numero ſubſtantias permanere, neque propterea in vnam veluti concreſcere : cenſet nos minime intelligere, quaenam vocabulo diſtinctionis ſubiecta ſit notio. Ego vero magnopere cuperem, vt irriſor ille genuinam eius verbi ſignificationem nos edoceret : nam quod idem, ac diuerſum comparate ad locum, et tempus explicat, id omnino nihil eſt. Nam 1) loca ipſa, et tempora inter ſe vtique diſtincta ſunt : vnde ergo diſtinctionem horum arceſſemus ? vnde eſt, quod locus A ſecum ipſo idem, a loco autem B ſit diuerſus ? ſi haec identitas, et diſtinctio per alium locum explicanda ſit, infinite progrediemur : ſin autem locus A idcirco eſt idem ſecum ipſo, quod omnes omnino determinationes, ſeu ipſum *eſſe hoc* ſecum ipſo commune habeat ; et a loco B idcirco diſtinctus eſt, quod ipſum *eſſe hoc* cum loco B commune non habeat, nonne hoc idem de quibusuis aliis rebus eodem iure dicemus. ?

2) Deinde eſſe in loco quopiam duo inuoluit, nempe ipſum eſſe rei, quae eſt in loco, et reſpectum ad ordinem, quem res cum aliis ſimul exſiſtentibus rebus obtinet ; atqui prius eſt rem eſſe hanc determinatam rem, quam habere reſpectum hunc vel illum ad alias ſimul exſiſtentes res, nec reſpectu hoc multiplicato ipſum eſſe rei euadit multiplex ; ergo rei identitas vel diſtinctio per locum minime conſtituitur. Sane ſi quis materiam et ſpiritum eodem omnino contineri loco, et tempore concipiat, nullaque opinione anticipata im-

plicatus ſit, non idcirco duas illas tam diſſimiles naturas in vnam quaſi coaluiſſe arbitrabitur.

3) Eadem materiae particula poteſt vtique eodem in loco perſiſtere innumeris punctis temporis, quin alia eſſe debeat vno, alia alio temporis articulo: quid prohibet igitur, quo minus eadem illa particula eodem puncto temporis in pluribus exſiſtat locis, quin propter locorum diſcrimen alia atque alia eſſe debeat? certe et locus, et tempus eſſentiis rerum penitus externa ſunt: entium itaque identitas, aut diſtinctio ſicut non e tempore, ita nec e loco aeſtimanda eſt. Deus idem, et ſimpliciſſimus exſiſtit in omnibus locis, quemadmodum alibi demonſtrabimus: id ergo rationi entis non repugnat; vnde autem nouimus repugnare indoli materiae, cuius nullam habemus ideam, niſi ope ſenſuum comparatam? an vero hi poſſunt naturam materiae nobis exhibere, atque definire illud in ipſa potiſſimum repugnare, quod in aliis entibus non repugnat? Quam parum ſit in rebus huiusmodi ſenſuum teſtimonio acquieſcendum, vel illud indicio eſt, quod eorum ope ne id quidem liceat definire, vtrum in rerum natura exſtet materia propriae continua: vtrum vel duo eiusdem puncta ſeſe contingant vnquam: validis certe argumentis euinci contrarium arbitror.

71. Siqua communi ſpecie continentur, ſunt *ſpecie eadem*: quorum autem ſpecies diuerſa eſt, ipſa quoque *ſpecie diuerſa* ſunt. **Et quotuplex?**

e. g. Cicero, et Pompeius erant iidem ſpecie humana: Alexander vero, eiusque Bucephalus ſpecie diuerſi fuerunt.

72. Quum omni mentis conſideratione ſecluſa vnum non eſt aliud, eorum

diſtinctio *realis* vocatur: quum vero in vna, eademque re plura concipiuntur, quae reapſe vnum, idemque ſunt, tum *diſtinctio rationis* exſiſtit.

e. g. ſolem inter et lunam realis eſt diſtinctio: vis autem ratiocinandi a vi ſentiendi in eodem homine nonniſi cogitatione noſtra ſecernitur.

Coroll. Quoniam diſtinctioni contra reſpondet identitas (69), patet allatam diuiſionem in hanc quoque valere.

Scholion. Vocabulum identitatis in communi vitae conſuetudine ſaepe minus proprie vſurpamus. Res eadem perſeuerare vulgo cenſetur, tametſi aliae atque aliae re vera ſuccedant, modo ea ſucceſſio continenter fiat, ac ſenſui noſtro ſubducatur. Sic eundem dicimus Danubium ad moenia noſtra hodie allabi, qui heri allapſus fuit: idem nos habere corpus, quod ex matris vtero extulimus, tametſi haec proprie vera eſſe non poſſint, „ Nemo noſtrum idem eſt in ſenectute, qui „ fuit iuuenis: nemo eſt mane, qui fuit pridie. „ Corpora noſtra rapiuntur fluminum more „. Sen. ep. 58.

Quid Qualitas, et Quantitas? 73. Notae rebus internae vel ſine aſſumto alio intelligi; vel dari tantum, non item intelligi poſſunt. Illae *qualitatis*, haec *quantitatis* adpellatione gaudent.

Sic mel proprio genere ſaporis, vt ait Cato, non comparatione cum aliis, dulce eſſe ſentitur. Quaerenti, qualisnam ſit globus aliquis, quum reſpondetur eſſe rotundum, grauem, calidum, notae hae internae ſunt qualitates: auditis enim vocabulis continuo intelliguntur ſine vlla ad aliud

quidpiam collatione. Sin autem ex me quaeras, quaenam ſit globi grauitas, aut diameter, notionem, quam petis, verbis tibi declarare nequeo, niſi aut globum ipſum experiundum in manus tibi tradidero, vel oſtendero; aut pondus eius ad libram, diametrum ad lineam aliquam tibi iam perſpectam exegero. Quare magnitudo ponderis aut diametri inter quantitates refertur.

Coroll. Igitur eſſentiae, attributa, et modi in cenſum qualitatum veniunt. (Log. 22. 23.).

74. Quae iisdem gaudent qualitatibus, *ſimilia*; quae diuerſis, *diſſimilia* nuncupantur. Quid Simile, et Diſſimile?

75. Quorum eadem eſt quantitas, *aequalia*; quorum diuerſa, *inaequalia* eſſe dicuntur. Quid Aequale, et Inaequale?

Coroll. Quae ergo aequalia ſunt, non ſunt idcirco etiam ſimilia, et contra (74).

Scholion. Facile iam ex his deducetis theoremata, quibus erit vſus in ſequentibus. 1) Quatenus duo cum tertio conueniunt, eatenus ſunt eadem, ſeu inter ſe conueniunt: vtrumque enim eidem illi tertio abſque vlla mutatione ſurrogari poteſt (68), ac proinde etiam alterum alteri. 2) Quorum ratio ſufficiens in eodem tertio continetur, illa eatenus ſunt eadem. In eo quippe inter ſe conueniunt, quod rationem ſui ſufficientem in eodem tertio habeant ex hyp. ſunt igitur eatenus eadem (n. praec.). 3) Sicubi eaedem ſunt eſſentiae, eadem eſſe attributa quoque neceſſe eſt. Cum enim attributa rationem ſui ſufficientem habeant in eſſentiis (38), eſſentiae autem eaedem ponantur, in confeſſo eſt, rationem ſufficientem attributorum in eodem tertio contineri: ſunt ergo attributa ea-

dem (n. praec.). Facile hinc id quoque efficitur, e diuerſis eſſentiis diuerſa permanare attributa. 4) Quae eandem eſſentiam, attributa, aut modos habent, ſunt ſibi ſimilia. Haec enim omnia nomine qualitatum veniunt (73 cor): quae ergo haec eadem habent, iisdem gaudent qualitatibus, hoc eſt, ſimilia ſunt (74). Non minus manifeſtum eſt diſſimilia eſſe, quorum eſſentiae, attributa, et modi diuerſa ſunt. 5) Quae ſunt eidem tertio ſimilia, ſunt quoque inter ſe ſimilia. Nam ſi eidem tertio ſimilia ſunt, cum eodem qualitatibus conueniunt (74): conueniunt igitur etiam inter ſe (n. 1.), atque adeo ſibi ſimilia ſunt (74). 6) Cuncta, quae in rerum natura exſtant, aliquam inter ſe obtinent ſimilitudinem. Omnia enim inter ſe conueniunt in exſiſtendi potentia (23. cor. 3), adeoque in eſſentia (33): ſunt ergo ſibi ſimilia (n. 4). 7) Quae ſunt eidem tertio aequalia, ſunt quoque inter ſe aequalia. Sunt enim hoc ipſo quantitate vni tertio eadem (75), proinde etiam inter ſe (n. 1.): ſunt ergo inter ſe aequalia (75.). 8) Quae aqualia ſunt aequalibus, ſibi quoque ipſis ſunt aequalia. Sit enim A=C, et B=D, et C=D; erunt C et D ratione quantitatis eadem (75): ergo A et B ſunt aequalia eidem tertio, atque adeo etiam ſibimetipſis (n. praec.).

Quid Oppoſita, et Diſparata?

76. Quum duo diuerſa ſunt, tum poſito vno vel tollitur alterum, vel non tollitur (16). Si tollitur, duo illa diuerſa vocantur *oppoſita*: ſi non tollitur, dicuntur *diſparata*.

e. g. odium et amor eiusdem rei ſunt oppoſita: amor et triſtitia diſparata ſunt.

Quotuplex oppoſitio?

77. Si poſito A tollitur B, tum ſublato B vel viciſſim ponitur A, vel non ponitur (16). Si ponitur, oppoſita erunt

contradictoria ; ſi non ponitur, *contraria*. Conf. Log. §. 77.

e. g. lux et tenebrae ſunt contradictoria, quia illa poſita hac tolluntur, et his ſublatis illa ponitur. Amor vero et odium eiusdem rei contraria ſunt: licet enim illo poſito iſtuc tollatur, non tamen iſto ſublato illum poni neceſſe eſt.

CAPVT VI.

De Toto, et Parte.

78. Plura, quae ſimul collecta ens vnum efficiunt, *partes* adpellantur: ens autem e pluribus conflatum nuncupatur *totum*. Quid Pars, et Totum?

Scholion. Spectamus hic totum, vt parti contrarium: nam ſi conſideretur, quatenus *mutilo* opponitur, *integrum* proprie dicitur. Quaedam totius genera in Logica tradidimus (53): quae proinde iſthic non repetemus.

79. Quando plura corpora in vnum coaleſcunt, *totum* efficiunt *integrale*, cuius *partes integrantes* vocantur. Quotuplices partes?

Tale totum eſt corpus hominis e diuerſis membris coagmentatum.

80. Pars, quae identidem accumulata exaequat totum, dicitur *aliquota*:

quae autem ſaepius repetita nunquam euadit aequalis toti, *aliquanta* eſt.

e. g. binarius numerus pars eſt aliquota ſenarii, aliquanta vero ſeptenarii.

Quid Magnitudo?

81. Multitudo partium totum aliquod efficientium eſt eiusdem maſſa, ac vera *magnitudo*. Nullo ergo negotio intelligitis, quid *magnum*, quid *paruum* ſit.

82. Totum eſt altero *maius*, quando pars eius illi alteri aequalis eſt. Quando vero ipſum parti totius alterius coaequatur, comparate ad illud *minus* dicitur.

Scholion. Libuit has deſcriptiones adferre, non definitiones accumulandi libidine, quam alias reprehendimus (Log. 51. cor. 2.); verum idcirco ſolum, vt propoſitiones, quas iam ſubnectemus, plenius intelligantur. Totum, et partes ſimul ſumtae idem ſunt. Cum enim partes ſimul ſumtae conſtituant totum (78), citra vllam mutationem eidem ſuffici poſſunt: idem ergo ſunt (68). 2) Poſito toto ponuntur omnes partes, et contra: idem enim ſunt (n. praec.). 3) Partem alicuius partis eſſe quoque totius partem, ſola animi attentione perſpicuum eſt. 4) Quaelibet pars toto ſuo minor eſt. Fac enim quamlibet totius partem eſſe nouum totum: erit nouum hoc totum ſibi ipſi, atque adeo totius prioris parti aequale, ac proinde eodem minus (82). Patet viciſſim totum quauis ſua parte maius eſſe.

C A-

CAPVT VII.

De ente Compoſito, et Simplici

83. Ens *compoſitum* dicitur, quod ex partibus certa quadam ratione iunctis coaleſcit. Quid ens Compoſitum?

e. g. palatium e membris apte concinnatis exſtructum eſt ens compoſitum.

Coroll. Omne igitur ens compoſitum eſt totum (78).

Scholion. Diſcrimen tamen aliquod inter vtrumque probe aduertendum eſt. In compoſito nexus potiſſimum, et iunctura partium conſideratur, ſine qua non poteſt intelligi compoſitio. In toto autem nexus iſte minime attenditur, ſed ratio duntaxat identitatis inter totum, et partes reſpicitur.

84. Eſſentia compoſiti ſita eſt in modo, quo partes eius inuicem conſeruntur. Rei enim cuiusuis eſſentia in eo eſt poſita, per quod res eſt haec, et non alia res (32); atqui per mutuam partium conſertionem compoſitum quoduis eſt hoc, et non aliud compoſitum (praec. ſch.): itaque in ea reponenda eſt compoſiti cuiusuis eſſentia.

e. g. horologium a mola ſecernitur interna partium coniunctione, et ſtructura, quae vna in cauſſa eſt, cur iſtud mola, illud horologium eſſe cenſeatur.

Coroll. 1. Ratio ergo eorum, quae in quouis compoſito inſunt, vel ineſſe poſſunt, in partium natura, et mutua coniugatione continetur (38. 39. cor. 1.).

Coroll. 2. Eſſentiam cuiuſuis compoſiti ille demum perſpectam habet, qui et partes omnes, et modum, quo eae conſertae ſunt, peruidet.

Quid Ortus, et Interitus? 85. *Oriri* dicitur, quod cum ante non eſſet, eſſe incipit; ſpeciatim vero *oriri de nihilo*, ſiue *creari*, ſi nihil eius ante omnino exſtitit: *interire* autem, quod, cum antea exſiſteret, exſiſtere deſinit; et ſpeciatim *annihilari*, ſi ſic deſinat exſiſtere, vt nihil eius deinde ſuperſit.

86. Compoſitum et oriri poteſt, quin fiat de nihilo, et interire, quin abeat in nihilum. Fieri enim poteſt, vt partes iam exſtantes, at diſſociatae, certo quodam modo ad ens compoſitum efficiendum coaleſcant: id autem cum fit, compoſitum, quod ante non exſtitit, exſiſtere incipit (84): ergo oritur (praec.). Eodem plane modo licebit de interitu eiusdem ratiocinari.

Quid ens Simplex? 87. Ens partibus prorſus deſtitutum, *ſimplex* eſt; quod proinde opponitur compoſito (83).

Coroll. Omne ergo ens vel compoſitum, vel ſimplex eſt (16).

Scholion. Quanquam definitionibus negantibus abſtinendum eſſe alias dixerimus (Log. 48. cor. 2);

eam tamen iſthic adhibuimus, cum poſitiua non ſit in poteſtate. Neque eapropter metuendum eſt, ne de ente ſimplici nihil a priori liceat demonſtrare. Imprimis enim hoc ipſo, quod ens ſimplex contrariam enti compoſito habeat eſſentiam (87), contrarias quoque obtinebit affectiones. Deinde habebit praedicata communia entis, cui tanquam generi ſubiicitur.

88. Si exſtant entia compoſita, conſequens eſt, vt exſtent etiam ſimplicia. Si enim exſtant entia compoſita, exſtant entia e partibus certa quadam ratione iunctis coagmentata (83). Hae autem partes vel ſunt entia ſimplicia, vel compoſita (praec. cor.) Si ſunt compoſita, ſuis iterum gaudent partibus (83), de quibus eadem redibit argumentatio. Quamdiu ergo aſſignantur partes aliae minores, e quibus maiores coaleſcant, quaeſtio continuo redibit, vndenam eae ipſae componantur, atque adeo nondum intelligetur, vnde tandem oriantur minima compoſita. Quare in compoſiti notione non continetur ratio ſufficiens, cur aliquid ſit compoſitum, ſine qua tamen haberi compoſitum non poteſt (22). Ratio itaque ſufficiens compoſiti non in compoſito, ſed in ente ſimplici quaerenda eſt (87. cor.). Si ergo exſtet ens conpoſitum, ens quoque ſimplex exſtare neceſſe eſt. An exſtet?

Scholion. Vis demonſtrationis exemplo numeri apprime illuſtratur. Numerus quiuis minorum accumulatione componi poteſt. Si minores denuo ex aliis minoribus conflentur, nondum adparebit ratio ſufficiens, cur dentur numeri; quod quidem perſpicuum erit, ſi numerum rationalem definire velis non ſuppoſitis niſi numeris continenter minoribus: cogeris enim dicere, numerum rationalem eſſe minorum numerorum multitudinem, quae definitio vtique vitioſa eſt. Quemadmodum ergo, vt ratio ſufficiens numeri detur, deueniri tandem ad vnitatem debet, quae omnis multitudinis expers ſit, quamque omnis numerus complectatur: ita intelligi ſatis non poteſt compoſitum, quamdiu illud ponitur conſtare aliis compoſitis minoribus: ſed deueniendum denique eſt ad aliquid omni carens compoſitione, quod Epicurei *atomum*, Pythagoraei *monadem* dixere.

89. Ens ſimplex e compoſito oriri nequit. Quidquid enim e compoſito oritur, id oritur noua partium coniugatione, translatione, aut diſſolutione (aliter enim compoſitum idem perſeueraret abſque vlla mutatione): ens autem ſimplex nullo horum modo oritur. Si enim partes aliter coniungantur, aut transferantur, palam eſt inde nouum enaſci compoſitum (84). Sin autem diſſolutione partium ens ſimplex prodit, relinquitur, quod iam aderat (praec.), adeoque non oritur (85).

90. Ens ſimplex e ſimplici oriri nequit. Ens enim ſimplex caret partibus (87):

nihil ego ab eo poteſt auelli, quod ſeorſim deinceps exſiſteret.

Scholion. Non negamus *ab* ente ſimplici tanquam cauſſa efficiente poſſe ens ſimplex procreari: id vnum defendimus, ens ſimplex *ex* alio ſimplice tanquam materia oriri haudquaquam poſſe.

91. Ens ſimplex in aliud ſimplex non poteſt transformari. Vel enim transformaretur ablatis ſuis eſſentialibus, vel relictis (16). Si primum, ens ſimplex plane interiret, eiusque loco nouum procrearetur (33. cor.). Si alterum, non nouum ens, ſed nouus tantum prioris modus orietur, cum eſſentia perſeuerante etiam perſeuerent attributa (38. cor.), nec quidquam praeterea, niſi modi, in ente inſit (37. cor.).

92. Ens ſimplex quum oritur, de nihilo oritur. Non enim oritur ex ente aut ſimplici (90), aut compoſito (89); praeter haec autem nihil omnino datur (37. cor.)

93. Ens ſimplex quum oritur, totum momento citra vllam temporis ſucceſſionem oritur. Cum enim partibus deſtituatur (87), atque ex nihilo prodeat (praec.), in eius ortu plura ſibi inuicem ſuccedentia non licet concipere.

Coroll 1. Cauſſam ergo videtis, cur diſtinctam ortus huius notionem nequeat mens noſtra informare (Log. 26).

Coroll. 2. Hinc item patet, ortum compoſiti, dum ex ente exſiſtente fit, ſenſim, et cum ſucceſſione confieri. Omnis enim partium colligatio, in qua compoſiti eſſentia ſita eſt (84), pedetentim fit. Imo tametſi de nihilo oriatur, ſenſim tamen oriri poteſt; cum poſſint partes prius oriri, ac deinde primum coagmentari.

94. Ens ſimplex, quum interit, in nihilum abit. Niſi enim abiret in nihilum, ſic eſſe deſineret, vt de eo quiddam ſuperſit, ac proinde ſimplex non eſſet (87).

Coroll. Non ergo ſenſim, ſed momento interit. Conf. §. praec.

CAPVT VIII.

De Subſtantia, et Accidente.

Quid Modificatio?

95. Quaecunque in ente inſunt, ea vel ad eſſentialia, vel ad attributa, vel denique ad modos referuntur (37. cor.): eſſentialia autem, et attributa ſunt immutabilia (34. cor. 38. cor.): modi ergo duntaxat mutari in ente poſſunt. Quare mutatio entis eſt modorum variatio, quae *modificatio* dicitur: id vero, in quo

modi mutantur, *ſubiectum modificationis* adpellatur.

96. Dum in ente quopiam modi, aut relationes cum eſſentialibus, ac attributis, quae fixa conſtanter manent, ſimul iuncta ſunt, adeſt determinata quaedam mutabilium cum fixis conſociatio, quae *ſtatus* entis ſolet nuncupari. Quid ſtatus entis?

e. g. cum quis virtute exornatus eſt, in alio plane ſtatu verſari dicitur, quam is, qui vitiis, atque flagitiis eſt coopertus. Virtus nimirum in homine eſt quiddam mutabile: praeſto enim eſſe, et non eſſe poteſt. Si ergo adſit, certo quodam modo cum iis, quae in homine perpetuo inſunt, iungitur, quae coniunctio ſtatum hominis virtute praediti efficit.

97. Status entis, quem modi cum eſſentia, et attributis iuncti conſtituunt, *internus* vocatur: quem vero efficiunt relationes, *externus* nominatur. Conf. Log. §. 23. Et quotuplex?

e. g. ſtatus eruditionis homini eſt internus: ſtatus autem regiae dignitatis externus.

Coroll. Igitur non erit difficile conſtituere, quandonam ſtatus entis mutetur, quando idem, vel diuerſus ſit.

98. Mutatio ſtatus, cuius ratio ſufficiens continetur in ſubiecto, in quo fit mutatio, nomine *actionis* venit: mutatio contra, cuius ratio ſufficiens extra ipſum Quid Actio, et Paſſio?

ſubiectum mutatum deprehenditur, *paſſionis* vocabulo conſignatur.

e. g. dum ſcientia quapiam animus imbuitur, ſubit ſtatus ſui mutationem, cuius ratio ſufficiens in ipſo eſt: agit ergo animus. At lignum, cum igne vritur, non agit, ſed patitur.

Scholion. Probe aduertat philoſophus, definitionem hanc ab exemplis indiuiduis rerum creatarum eſſe abſtractam, atque adeo nonniſi agentibus creatis conuenire. De modo agendi Dei hic quidem non loquimur. Haec eadem admonitio erit habenda prae oculis in multis aliis ontologicis definitionibus.

Quid Potentia?

99. Agendi potentia, ſiue facultas tribuitur enti, quatenus per ea, quae in eodem inſunt, actio eſt poſſibilis: potentia vero patiendi, quatenus per eadem paſſionis capax eſt. Quare *potentia actiua* eſt agendi, *potentia paſſiua* patiendi poſſibilitas.

Coroll. Ex ſola ergo agendi, vel patiendi potentia actio, vel paſſio nequaquam conſequitur (42).

Scholion. E notione actiuae potentiae perſpicuum eſt, ineſſe in ſubiectis ea, per quae eorum actiones diſtincte explicari queant, vt dilucide adpareat, quanam ratione peragantur. Sic potentia calefaciendi in igne diſtincte intelligitur, ſi per ea, quae igni inſunt, explicari poſſit, quomodo alia corpora calefaciat. Similiter notio potentiae paſſiuae oſtendit, ineſſe in ſubiectis ea, per quae paſſiones eorum diſtincte explanari queant, vt peruideatur, quomodo a cauſſis externis mutatio iisdem

induci poſſit. Exemplis vtrumque coram illuſtrabimus.

100. *Vis* eſt id, in quo inuenitur ratio ſufficiens, cur actio ad exſiſtentiam perueniat, actuque adſit. Quid Vis?

Coroll. 1. Quoniam poſita ratione ſufficienti ponitur etiam id, quod per eam eſt potius, quam non eſt (23), poſita vi ponitur actio, niſi adſit impedimentum.

Coroll. 2. Vis adeo ſic debet concipi, vt ex ea continuo intelligatur actio ſequi, quamprimum ipſa in agente ponitur, et abeſt impedimentum.

e. g. ſi in globo A vis mouendi praeſto eſſe concipitur, motio quoque ipſa ſequi intelligitur, niſi quid impediat. Niſi enim inter vim, et actionem nexus ponatur neceſſarius, alio praeterea opus erit principio, vt actio re ipſa conſequatur.

Coroll. 3. Si ergo datur in ente vis, mutatur perpetuo illius ſtatus, niſi quid obſiſtat: actio enim ſita eſt in ſubiecti agentis mutatione. (98).

101. Vis obſtaculo impedita, atque adeo in ſolo mouendi conatu ſita, *vis mortua* dicitur: vt quum ſubiecto plano grauitatis efficacitas impeditur. Vis autem cum ipſa motione coniuncta *vis viua* adpellatur: vt ſi plano ſubducto corpus graue libere delabatur. Et quotuplex?

Scholion. Inter Carteſii, et Leibnitzii ſectatores non leuis eſt de virium harum menſura contentio. Priores vtrasque eadem menſura metiendas eſſe contendunt, celeritate ſcilicet in máſſam ducta. Poſteriores in viribus viuis non ipſas celeritates, ſed earum quadrata putant eſſe adhibenda. Optime, mea quidem ſententia, compoſuit litem P.

Boſcouich tum alibi, tum vel maxime in diſſert. de vir. viu. Romanis primum, tum Vindobonenſibus typis edita a 1752.

Quid Reſiſtentia?

102. *Reſiſtentia* eſt impedimentum actionis, in quo continetur ratio ſufficiens, cur poſita vi ad agendum ſufficiente actio non ſequatur.

Scholion. Quae ad leges virium, et reſiſtentiae corporum attinent, ea, quatenus noſtri ſunt inſtituti, in coſmologia explicabimus.

103. In quouis ente ſimplici debet ineſſe quiddam *perdurabile*, ſeu quod per tempus aliquod duret. Cum enim ens ſimplex interire nequeat, quin abeat in nihilum (94), eſſentiam eius naturaliter continuari in comperto eſt. Eſt ergo in illo aliquid, quod mutato identidem ſtatu idem perſeueret, et cui modi mutabiles inſint.

Quid Subſtantia, et Accidens?

104. Subiectum id genus perdurabile, diuerſarum modificationum capax, vocamus *ſubſtantiam*: determinationes vero omnes, quae in tali ſubiecto perdurabili deprehenduntur, *accidentia* adpellamus.

Scholion. 1. Notio vulgaris, qua ſubſtantiam concipimus, tanquam accidentium ſuſtentaculum, eſt imaginaria. Cum enim omnia, quae in rebus corporeis ſenſui obuerſantur, ineſſe iis dicantur,

neque extra eas exſiſtere poſſe concipiantur, omnia accidentium nomine deſignantur. Quoniam vero id, cui haec inſunt nihil eſſe non poſſit, animo informatur aliquid, quod ita exſiſtat, vt ipſum quidem non inſit alteri, ei vero inſint accidentia: atque receptaculum iſtud vulgo ſubſtantia dicitur, quod dum cogitatione luſtramus, nihil ei poſſumus tribuere; omnes enim qualitates ab eo ſemouimus, et in cenſum accidentium retulimus: vnde nihil plane, quod ad illud proprie pertineat, deprehendimus, atque idcirco ſubſtantias rerum abſtruſas, et a natura inuolutas eſſe querimur.

Scholion 2. Benedictus Spinoza non impie minus, quam inſcite de ſubſtantia loquitur In parte 1. Eth. defin. 3. ſubſtantiam vocat id, quod in ſe eſt, et per ſe concipitur, hoc eſt id, cuius conceptus non indiget conceptu alterius rei, a quo formari debeat. Catus homo per verba *quod in ſe eſt* nequaquam intelligit id, quod per ſe ſubſiſtit, atque alteri tanquam ſuſtentaculo non inhaeret; neque enim ex hac notione eius theoremata vllo modo conſequuntur. Sed *in ſe eſſe* tantundem illi ſonat, atque a ſe eſſe: ac proinde, quum ex ſua definitione nititur concludere, vnam ſubſtantiam non poſſe ab altera effici, circulum in demonſtrando committit, vt conſideranti patet. Similiter cum ait ſubſtantiam eſſe, cuius conceptus non egeat conceptu alterius rei, a quo formari debeat, non iſtuc vult, in conceptu ſubſtantiae non includi explicate conceptum alterius rei, vt in conceptu ſtatuae conceptum artificis; hinc enim nullam ſuarum concluſionum deducet: verum contendit, in conceptu ſubſtantiae nunquam includi vllam notionem comparatiuam: nullam eſſe relationem inter ſubſtantiam, et ens quoddam aliud, ac proinde id, quod ad aliud quoquo modo referatur, non poſſe eſſe ſubſtantiam. Quis autem iſta Spinozae dabit abſque vlla probatione contra ſenſum omnium aſſerenti? Et tamen ex hoc veluti fundamento depromit ſua illa oracula: ſubſtantiam non poſſe effici: vnicam exſtare;

ſpectabilem hanc rerum vniuerſitatem Deum ipſum eſſe :

Demens, qui ſeipſe, Deumque
Confudit ranis, ac muribus; et proprium nil
Senſit ineſſe ſibi, vel cum ſe ſcire videret
Ignorante alio, atque alio laetante doleret.
Egregium Numen, cultro quod ſcindere poſſis!
Non ſcindetur, ait, quamuis quae membra videntur
Corporis immenſi, forte in diuerſa locorum
Tranſtulerim; quod ſcindit enim, et quod ſcinditur, vnum eſt.
Inſulſe: ſi carnificem, gladiumque necato
Diſtingui nolit, nec progenitore creatum,
Nec paſtore lupos, nec viuis luce carentes.
Nam varios res vna modos aſſumere quamuis
Temporibus poſſit variis; pugnantia nunquam,
Vt mortem vitamque, aſſumet tempore in vno:
Nec ſimul eſſe poteſt quadrata, ſimulque rotunda,
Et capere aduerſas cum ſimplicitate figuras.
Vel ſi quadratur partim, partimque rotunda eſt,
Non iam indiuidua, aut ſimplex, aut vna putetur.
Vnius multas generis res eſſe fatebor:
At rem vnam dici, quae res complectitur omnes
Non modo diſtinctas, ſed tot rationibus in ſe
Diuerſas, quarum ſemper negat haecce, quod illa
Adſtruit, ac totum ſine partibus eſſe, repugnat (α).

Anti-Lucr. L. 3.

(α) Impium hoc dogma iam olim tenuit Xenophanes, qui, Tullio teſte, vnum dixit eſſe omnia, neque id eſſe mutabile, et id eſſe Deum, neque natum vsquam, et ſempiternum, conglobata figura. In Lucull. c. 34.

105. Accidentia extra ſubſtantiam eſſe nequeunt. Cum enim accidentia ſint ſubiecti determinationes (praec.), exigunt ſubiectum per ſeſe durans, ſiue ſubſtantiam, cui inſint: ratio ergo ſufficiens cur exſiſtant, continetur etiam in ſubſtantia (20): atqui ſine ratione ſufficiente nihil eſt (22): igitur ne accidentia quidem ſine ſubſtantia.

106. Eſſentia entis compoſiti meris conſtat accidentibus. Entis enim compoſiti eſſentia ſita eſt in modo, quo certae partes inuicem conſeruntur (84), atque adeo non inuoluit, niſi partium magnitudinem, qualitates, ac determinatam coniunctionem, quae omnia mera ſunt accidentia (104).

107. In ente compoſito nihil ineſt ſubſtantiae praeter ſubſtantias ſimplices. Nam cum ipſa eſſentia entis compoſiti meris conſtet accidentibus (praec.), cetera etiam, quae ei conueniunt, ſunt mera accidentia, cum aut modi ſint, aut attributa ex eſſentia promanantia. Quia

In eodem errore fuit Zeno. ὀυσιαν δε θεȣ Ζηνων μεν φησι τον ὁλον κοσμον, και τον ὀυρανον Diog. Laert. in Zen.

Quaerit item princeps Lyricorum Pindarus, τι θεος; et reſpondet ὁτι τѹ παν.

tamen accidentia eſſe absque ſubſtantia nequeunt (105), adeſt praeter eſſentiam in ente compoſito aliqua ſubſtantia. Quare cum ſine entibus ſimplicibus dari compoſita non poſſint (88), entia ſimplicia ſunt illa ſubſtantia, quae in compoſito deprehenditur.

108. Non dantur ſubſtantiae niſi ſimplices. Omne quippe ens vel ſimplex, vel compoſitum eſt (87 cor.), in compoſito vero nihil eſt ſubſtantiae praeter ſubſtantias ſimplices (praec.): non ergo dantur ſubſtantiae niſi ſimplices.

Coroll. Quare entia compoſita ſunt ſubſtantiarum coagmentationes.

Scholion. Compoſita quaedam vulgo dicuntur *ſubſtantialia*, non quod inſit in iis aliquid ſubſtantiae praeter entia ſimplicia, ſed quia haec ipſa entia ſimplicia natura operante citra induſtriam artis mirabiliter coaleſcunt, certarumque effectionum naturalium principia conſtituuntur.

109. Dantur ſubſtantiae vi agendi praeditae. Teſte enim experientia continuas in naturis exſiſtentibus deprehendimus mutationes: earum ergo mutationum ratio ſufficiens vel continetur in illis ipſis ſubſtantiis, quae mutationem ſubeunt, vel in aliis: ſi in illis ipſis, habebitur in illis actio (98), atque adeo vis (100): ſi in aliis ſubſtantiis, eas vi agendi gaudere facile intelligi poteſt.

Scholion. Quamlibet ſubſtantiam eſſe vi agendi praeditam deinceps adparebit, quanquam vel inde ſatis euinci poſſit, quod ſubſtantia exſiſtens a poſſibili nequeat ſecerni, niſi vi, et agendi conatu (42). Ita cum florem quempiam admodum viuida cogitatione nobis effingimus, aut ope caui ſpeculi imaginem eius in libero aere efformamus, inde conuincimur eum re vera non exſiſtere, quod naribus adhibitis odorem ſpargi non ſentiamus, quod reſiſtentiam tactione non experiamur, quod denique tametſi praeſto ſint cetera, nullum in eo agendi conatum deprehendamus. Imo ex ipſa paſſione non aliter conuincimur de rerum exſiſtentia, niſi quia patiendo reagunt, atque adeo vi agendi inſtructae ſunt.

CAPVT IX.

De Extenſione, Spatio, Loco, et Tempore.

110. Extenſum voco, quod conſtat partibus extra ſeſe poſitis, ſaltem iudicio ſenſuum coniunctis. **Quid Extenſum?**

e. g. libri huius theca extenſa eſt; habet enim partes alias extra alias oculorum iudicio coniunctas.

Coroll. 1. Non ergo ſufficit ad extenſionem, vt plura extra ſe inuicem ſita ſint, ſed coniungi praeterea ſaltem ſenſu noſtro, vnumque efficere debent. Quare globi plures ſimul exſiſtentes, neque tamen ſibi adſtricti, vnum extenſum minime conſtituunt: at ſi liquefacti in maſſam vnam coaleſcant, ea extenſa erit.

Coroll. 2. Quodlibet ens compoſitum eſt extenſum: conſtat enim partibus ſibi inuicem deuinctis (83).

Quid Figura ?

111. Limes extenſionis, ſeu extremus terminus *figura* nuncupatur.

e. g. quadrata huius menſae figura conſurgit ex his limitibus extenſionis, quae in eadem reperiuntur.

Coroll. 1. Quoniam omne ens compoſitum eſt extenſum (praec), omne ens compoſitum definitum figura eſt praeditum.

Coroll. 2. Mutatis limitibus extenſionis mutari figuram neceſſe eſt; quod fit vel acceſſione, vel ablatione, vel commutatione partium.

112. Si dantur entia extenſa, dari quoque debent inextenſa. Demonſtratur eadem plane rationis concluſione, qua ens compoſitum ſimplicibus conſtare probauimus (88)

Scholion. At enim hic rhodus, hic ſaltus eſt, vt explicetur, quonam pacto ex inextenſis oriri extenſa poſſint. Sunt, qui principio rationis ſufficientis conſtricti, negent extenſionem e coniunctione partium naſci; at vereor, vt hi ſeipſos intelligant: in difficultates certe inenodabiles ſeſe induunt. Ego ea de re quid ſentiam, infra inſinuabo: ſed paucis, ne in ſepta phyſicae irrupiſſe videar.

Quid Continuum, et Interruptum ?

113. Compoſitum, cuius partes ſic continuantur, vt aliae iisdem interſeri nequeant, *continuum* vocatur: *interruptum* autem, ſi inter eius partes locum aliae habere poſſint. Sin autem duo compoſita ſic fuerint conſociata, vt eorum ſuperficies ſeſe attingant, ipſa tamen

men maneant plura, nec vnum extenſum efficiant, haec dicentur *contigua*. Quid Contiguum?

e. g. tabula marmorea eſt continua, cum eius partes ſibimetipſis ſic adſtrictae ſint, vt nulla alia materia iiſdem queat interponi. Via interrupta dicitur, ſi foſſis, riuis, agris, pratis interiectis veluti amputetur. Globi duo ſeſe contingentes, neque tamen in extenſum vnum conflati, ſunt contigui.

114. Pars, quae propriis ſuis terminis continetur, *actualis* eſt: cui vero termini pro arbitrio poſſunt conſtitui, *poſſibilis* dicitur. Quotuplices eorum partes?

Scholion. Nempe vbi partes duntaxat poſſibiles ſunt, nulla ibi adeſt interna ratio, cur poſſis ex vero dicere, partem primam hic potius, quam illic deſinere, et ſecundam inchoari: ſed deſinit illa, inchoatur haec, vbicunque volueris. Sic partium tabulae marmoreae termini ſtatui poſſunt pro arbitrio, neque pars vlla ſuos re ipſa habet terminos citra noſtram deſignationem. At vero partes horologii actuales, et ſuis quaeque terminis definitae ſunt, abſque vlla noſtra determinatione.

115. Quodſi continuum abſtracte, ac a ſubiecta materia ſeparatim ſpectetur, partes habet duntaxat poſſibiles. Sint enim eius partes, ſi fieri poſſit, actuales: gaudebit ſuis vnaquaeque terminis (praec.); ſibi ergo conſertae ſeſe contingent ſolummodo, nec vnum extenſum efficient: erunt adeo contiguae (113), quod aſſumtioni repugnat.

116. In ſerie continua contiguorum partes ſunt actuales. Quodlibet enim contiguorum ſua gaudet ſuperficie, qua contingit alterum (113): quaelibet ergo ſeriei pars ſuos habet terminos, hoc eſt, actualis eſt (114).

117. Extenſa continua communem habere terminum debent. Si enim partes vltra, citraque poſitae diſtinctis praeditae ſint terminis, quorum alter finis partis praecedentis ſit, alter initium conſequentis, partes illae actuales ſunt (117), ac proinde, contra quam aſſumtum eſt, continuae eſſe non poſſunt (115).

118. Terminus extenſi continui, quatenus terminus eſt, caret partibus. Si enim haberet partes, non iam totus eſſet terminus, ſed quaedam eius partes ad anterius, quaedam ad poſterius continuum pertinerent.

e. g. habeat in fig. 5. recta D C duas partes continuas: euidens eſt, communem earum terminum oportere eſſe punctum indiuiduum, nec poſſe eſſe rectam diuiduam vtut minimam A B: pars enim ipſius A B media pertinebit ad partem continuam rectae D C verſus D, altera ad partem verſus C iacentem.

119. Duo termini in continuo nequeunt eſſe contigui. Vel enim nullum eſſet continuum ipſis interiectum, cuius eſſent termini: vel ſi eorum alter eſſet

partis praecedentis finis, alter ſequentis initium, partes eae non forent continuae (117). Adde, quod ſi ii termini ſibi contigui eſſent, ac proinde ſeſe tangerent (113), quoniam ſunt indiuidui (praec.), omnino penetrarentur, atque in vnum coaleſcerent.

Scholion. „ Sibi ipſi vim inferat oportet, ait P. „ Boſcouich, qui punctum puncto contiguum con„ cipiat, et tamen extra ipſum poſitum, nec com„ penetratum. Concipit globulos quoſdam exten„ ſos, qui globuli ex vna parte ſe contingant, ex „ alia a ſe inuicem recedant, vbi partes eiuſdem „ puncti admittet, et indiuiſibilitatis, ac extenſio„ nis ideam deſtruet. Eſt id ſane vetuſtiſſimum ar„ gumentum, quo ſemper Zenonis ſententia con„ tinuum extenſum componentis ex punctis peni„ tus inextenſis, confutata eſt, cuius ſolutionem „ aptam nemo hucuſque exhibere potuit, nemo „ profecto exhibebit in poſterum, cum abſolutiſſi„ mae demonſtrationis, atque euidentiae vim ha„ beat „.

120. Quaeuis continui pars, terminis interiecta, diuidua eſt. Si enim non eſſet diuidua, non poſſet vtrilibet termino indiuiduo eſſe contigua, ſed cum eodem penetraretur (praec.): congruerent adeo termini ipſi, forentque vnicus, non plures termini. Quod argumentum cum factis quotcunque diuiſionibus identidem recurrat, perſpicuum eſt, nullam eſſe continui partem, quae diuidi porro nequeat.

Scholion. Euoluimus notionem continui, et contigui, qualis vulgo formari ſolet. Supereſt enim vero etiamnum ille ſcrupulus, quonam pacto ex inextenſis poſſit confieri continuum extenſum, aut contiguum. Illud cum Boſcouichio omnino exiſtimo, nullum in rerum natura exſtare continuum, quale iam deſcripſimus, nullam ſimplicium tactionem veram. Argumentum in hanc rem validiſſimum inſinuabo in coſmologia: nunc quod commoneam iſtuc eſt: ſenſus noſtros perfectae continuitatis, aut contiguitatis teſtes idoneos eſſe non poſſe, quibus interualla minima ſubducuntur. Eam certe continuitatem, quam in pleriſque corporibus ſenſus noſtri atteſtantur, nequaquam obtinere, tum diuerſa eorum grauitas ſpecifica, tum fluidorum penetrationes, ſatis manifeſte loquuntur. At enim cuiuſmodi futura eſt haec extenſio, et continuitas, quae conſtet punctis penitus inextenſis, et interiecto inani, quod ſit merum nihil? Futura nempe eſt extenſio phyſice, non mathematice continua, conſtans non ſolis punctis ſimplicibus, ſed inſuper certis eorundem ad ſe inuicem relationibus, iiſque pro diſtantiarum varietate diuerſis. Verum haec attigiſſe hic quidem ſufficiat.

Quid diſtantia?

121. Duo extenſa, inter quae tertium quoddam extenſum vel reapſe interponitur, vel iis immotis interponi poteſt, *diſtare* dicuntur ab inuicem: diſtantiam vero metitur linea breuiſſima inter illa duo intercepta.

e. g. duae arbores in horto diſtant ab inuicem, ſi inter eas vna, vel plures aliae interiaceant, aut ſaltem iis non motis interſeri queant.

Coroll. Partes ergo continui, et contigui non diſtant ab inuicem (113).

Scholion. Quoniam inter duo extenſa complures, eaeque diuerſae longitudinis lineae duci poſſunt, quarum vnica tantummodo ſit breuiſſima,

idcirco diſtantia per eam exhibetur, vt fixa, ac determinata eius notio vbique, et ſemper haberi poſſit.

122. Coniunctio partium actualium *cohaeſio*: partium vero poſſibilium *vnio* adpellatur. Quid Cohaeſio, et Vnio?

e. g. duo marmora ſibi intrita cohaerent: partes tabulae marmoreae, ſi eſſet continua, vnirentur.

Coroll. Cum igitur partes extenſi vniantur (110), inter eas, niſi vnione ſublata, interponi nihil poteſt: extenſum igitur eſt continuum (113).

123. Si vno exſiſtente alterum quoque exſiſtat, duo illa erunt *ſimultanea*: ſin autem vno exſiſtente non exſiſtat alterum, illo tamen deſinente incipiat exſiſtere, erunt *ſucceſſiua*. Quid entia Simultanea, et Succeſſiua?

e. g. plagulae huius libri ſunt ſimultaneae; horae contra, et dies ſunt ſucceſſiuae.

124. Vnumquodque ens per determinationes ſuas eſſentiales eſt hoc potius, quam aliud ens (32). Igitur ens *permanens* dicetur, cuius eſſentiales determinationes fuerint ſimultaneae, quale eſt horologium: *ſucceſſiuum* vero, quod determinationes eſſentiales habuerit ſucceſſiuas, vt hora, dies, annus.

125. Quum animi attentionem ad ſtatum rerum ſimultanearum conuertimus, modum, quo A coexſiſtit τῳ B, diſcer- Quid Spatium?

nimus a modo, quo idem coexſiſtit ceteris C, D, E etc. quatenus ſcilicet eum ad inuicem obtinent ordinem, vt diſtantia inter A et B diuerſa ſit a diſtantiis eiuſdem A a ceteris C, D, E etc. cum ergo ordinem hunc concipimus, qui in modo, quo res ſibi coexſiſtunt, poſitus eſt, ideam ſpatii nanciſcimur. Eſt adeo *ſpatium* ordo ſimultaneorum, quatenus coexſiſtunt.

e. g. in foro academico Vindobonenſi dicimus dari ſpatium quoddam, propterea, quod complura vndique aedificia ſimul exſiſtentia certam quamdam relationem, certumque in coexſiſtendo habeant inter ſe ordinem.

Scholion. Maiorem in modum notanda hoc loco venit ſpatii *realis*, et *imaginarii* diſtinctio. Quando concipitur ordo duntaxat poſſibilis, quo entia pure poſſibilia extra ſeſe poni, et coexſiſtere poſſunt, ſpatium concipitur abſtractum, atque imaginarium. Quum vero repraeſentatur ordo, quo entia reapſe exſtantia coexſiſtunt, formatur notio ſpatii realis. Vulgo ſpatium imaginarium concipimus tanquam receptaculum quoddam inane, vndique productum. Sed diligentiſſime animaduertendum eſt, aliam eſſe illam, cum veritas ipſa limatur in diſputatione ſubtilitatem, vt ait Tullius: aliam, quum ad opinionem communem omnis accommodatur oratio. Vt autem vtriuſque ſpatii notio magis dilucide intelligatur, conſiderabimus cum Boſcouichio bina materiae puncta indiuidua. Fingamus ea certo a ſe disiungi interuallo: poterit ſemper aliud materiae punctum vltra vtrumque in eadem recta aequis collocari diſtantiis, et vltra hoc rurſus aliud, atque ita porro abſque vllo fine. Similiter poterit inter vtrumque in medio poni aliud punctum, quod neutrum attingat (aliter enim duo illa puncta aſſumta non diſtarent, ſed cum illo

interpoſito compenetrata eundem locum occuparent): diuidi ergo interuallum illud poterit ſine fine, ac proinde quouis interuallo dato aliud minus, maiuſque haberi: eritque haec diſtantiae inter duo illa puncta comprehenſae non tam partibilitas, quam punctorum realium, vt ſic loquar, interſeribilitas ſine vllo fine. Quotcunque autem puncta realia interponantur, ſemper definitus erit eorum numerus, itemque interuallorum ab ipſis interceptorum; at vero numerus punctorum, ac diſtantiarum poſſibilium finem habebit nullum: magnitudo priorum interuallorum certa ſemper erit, atque finita; magnitudo horum decreſcet vltra quoſcunque limites ſine vllo determinato hiatu, qui adiectis punctis intermediis imminui porro non poſſit.

Hinc vero exſiſtit ſpatii imaginarii infinitio, et continuitas. In rebus exſiſtentibus certus ſemper eſt numerus, certa interuallorum quantitas: nullus eſt terminus poſſibilium, quorum abſtracta cognitio excludens limitem omnem, ac definitionem conſtituit infinitatem, et continuitatem lineae imaginariae, quae partibus conſtat duntaxat poſſibilibus. Cumque ea poſſibilitas et aeterna, et neceſſaria ſit, ſpatium huiuſmodi imaginarium eſt aeternum, atque neceſſarium, non actu exſiſtens, ſed capax duntaxat exſiſtendi, atque a nobis ſine definitione conceptum. Vnde geometria, quae circa ſpatium continuum verſatur, tota imaginaria eſt; propoſitiones tamen hypotheticae, quae in ea demonſtrantur, ſunt veriſſimae: et ſiquidem exſtent conditiones ab eadem aſſumtae, exſiſtent vtique et conditiones erutae; ac relationes inter diſtantias punctorum imaginarias ope geometriae ex certis conditionibus deductae ſemper erunt reales, et tales, quales eas eruit geometria, vbi illae ipſae conditiones in realibus punctorum diſtantiis exſiſtant. At de his coram pluribus.

126. Sublatis rebus ſimultaneis extra ſeſe poſitis tollitur ſpatium reale: iiſdem repoſitis redditur. Eſt enim ſpatium rea-

le ſimultaneorum ordo (125): ordinem autem ſublatis rebus ordinatis tolli, et poſitis reſtitui in aperto eſt (46).

Ita plane ſublatis rebus, quae numerentur nullus amplius numerus re vera ſupereſt, ſed poſſibilis tantum concipitur, quatenus rerum numerandarum exſiſtentia poſſibilis intelligitur: redditis contra iiſdem rebus redditur numerus, qui ante ſolum poſſibilis erat.

Scholion. Quidam aſſertioni huic acriter refragantur, putantque ſpatium illud, quod imaginarium eſſe diximus, reapſe exſtare etiam re nulla exſiſtente. Horum argumenta paulo poſt refellemus: illud interea monemus, id ſpatium neque ſubſtantiam, neque accidens ſine manifeſto abſurdo dici poſſe, ac proinde eſſe commentitium Et ſiquidem reipſa detur, periculum erit, ne ſit ipſe Spinozae Deus, cum eius proprietates nonniſi Deo poſſe conuenire videantur.

127. Spatium tamen reale a rebus ſimul exſiſtentibus diuerſum eſt. Ordinem enim a rebus ordinatis ſecernendum eſſe nemo non videt.

128. Spatii partes actuales nullae ſunt, niſi quae per res ſimul exſiſtentes actu deſignantur. Cum enim ſpatium ſit ordo ſimultaneorum, quatenus coexſiſtunt (125), nulla poteſt in ſpatio imaginario ei pars reſpondere, niſi quatenus aliquid exſiſtit, quod ceteris ſimul exſiſtentibus coexſiſtere intelligatur.

Scholion. Si in fig. I. inter puncta A et B in eadem recta aequis vtrinque diſtantiis interiaceat

punctum C, non erit reipſa verum, binas diſtantias AC et BC eſſe partes diſtantiae AB punctorum A et B; ſed erunt tres diſtinctae reales diſtantiae. Nempe relationem diſtantiae punctorum A et C conſtituent duo reales modi exſiſtendi ipſorum, quemadmodum et relationem diſtantiae punctorum B et C, A et B. Vltima haec relatio conſtat duobus modis realibus, tantummodo ad puncta A et B pertinentibus; ſumma vero priorum conſtat modis realibus omnium trium punctorum A, C, B. Igitur diſtantiae AC, et BC ſunt partes interualli AB ſolum in ſtatu imaginario, et geometrico: geometra enim concipit abſtracte omnes, poſſibiles intermedios exſiſtendi modos, interuallaque continua, ac eorum partes aſſignat, et ope id genus conceptuum ratiocinationes contexit ab aſſumtis conditionibus pendentes, quae vbi demum ad aliquid reale deducunt, non poſſint non ad verum deducere, ſed quod verum ſit tantummodo, ſi vocabula rite intelligantur.

129. Ens compoſitum implet ſpatium, non item ſimplex. Cum enim ſpatium ſit ordo coexſiſtentium (125), palam eſt, ab eo duntaxat ente impleri ſpatium, in quo reperitur ordo plurium ſibi coexſiſtentium; atqui huiusmodi ordo in ente compoſito inuenitur (83), non autem in ſimplici (87): illud ergo implet ſpatium, non item iſtud.

130. Cum res plures ſibi inuicem coexſiſtunt, quaelibet earum obtinet certum quemdam, ac determinatum ceteris coexſiſtendi modum, quo fiat, vt ibi ſit, vbi eſt, et qui exſiſtat tunc, dum res ibi *Quid Locus?*

eſt, pereat, cum ibi eſſe definit. Modum hunc realem determinatum *locum* nominamus.

e. g. liber iſte, quem coram vides, locum certum, atque definitum obtinet, quia et tibi, et aliis circumſitis rebus certo quodam modo coexſiſtit.

Quid Situs? 131. *Situs* eſt ordo ſimultaneorum interruptorum quatenus coexſiſtunt.

e. g. dum obtutu vno complures in horto quopiam ſtatuas contueris, vnamque earum tanquam primam deſignas, ceteris omnibus ad illam comparatis certum attribuis ſitum. Duabus contra eiusdem lineae rectae partibus nullum ad ſe inuicem aſſignas ſitum, quia continuae ſunt.

132. Situs plurium ad vnum aliquod comparatorum per diſtantias determinatur. Ea enim, quibus comparate ad aliud ſitum aſſignamus, non ſunt continua (praec): inter illa ergo extenſum aliquod interponi poteſt (113). Quare quae certum ad inuicem ſitum obtinent, inter ſe diſtant (121): ſitus proinde per eorum diſtantias determinatur.

Coroll. Eodem itaque ſitu gaudent, inter quae idem extenſum interponi poteſt, ſeu quae aequis disiuncta ſunt interuallis.

133. Cum plura interrupta coexſiſtunt, modus, quo vnumquodque ceteris coexſiſtit, conſtituitur per ſitum, quem comparate ad eadem obtinet. Si enim plura interrupta coexſiſtunt, patet ſingu-

lis ad reliqua comparatis certum conuenire ſitum (131). Perſpicuum autem eſt fieri non poſſe, vt ens aliquod ab A diuerſum, ac extra illud poſitum eosdem ſitus habeat ad reliqua B, C, D, etc. quos habet ipſum A: modus ergo, quo res vnaquaeque ceteris coexſiſtit, per ſitum eiusdem conſtituitur.

134. Entis cuiusuis locus determinatur per diſtantias, quas habet a tribus, vel pluribus coexſiſtentibus non in eadem linea recta poſitis. Locus enim eſt modus quidam determinatus, quo ens ceteris coexſiſtit (130), modus autem iſte in entibus disiunctis obtinetur per ſitum, quo ens ceteris coexſiſtit (praec.), et ſitus per diſtantias determinatur (132): igitur et locus. Sufficere vero diſtantias a tribus eiusmodi coexſiſtentibus tum res ipſa loquitur, tum exempla facile declarabunt.

135. Locus differt a re in loco poſita. Nam locus eſt modus determinatus, quo vnum exſiſtens aliis ſimultaneis coexſiſtit (130): modus autem a re vtique differt, in qua ſola eius poſſibilitas continetur (39).

136. Locus inſtar puncti conſideratur. Locus enim determinatur per diſtantias ab aliis coexſiſtentibus (134); hae autem diſtantiae exhibentur lineis (121):

quare cum extremum linearum concurrentium ſit punctum, perſpicuum eſt, locum inſtar puncti conſiderari.

Scholion. Locum hunc, cuius notionem explicauimus, vulgo adpellant *comparatiuum*, quem nos ſolum realem agnoſcimus: locus *abſolutus* eſt nobis omnino imaginarius. Sed iam locus ipſe admonet, vt argumenta eorum, qui contra dicunt, paucis refellamus.

Aiunt igitur 1) Sublatis de medio rebus omnibus exſtantibus adhuc ſuperfore ſpatium menſionis capax: eſſe proinde ſpatium, et locum rem quamdam abſolutam, per ſe conſiſtentem. Cardo argumenti in vocabulo menſionis vertitur. Spatium itaque eſſe menſionis capax non aliud ſonat, quam ordinem rerum poſſe per menſuram explicari; non autem ſignificat in ſpatio ineſſe partes reapſe productas, quibus menſura ſenſim adplicari poſſit. Spatium menſuramus, quatenus rerum ordinem per menſuras explicamus, ſeu quatenus terminis a rebus ipſis abſtractis, et cogitatione deſignatis dicere poſſumus, quot e. g. hexapedae poſſint interponi.

2) Contendunt mundum hunc ſpectabilem fuiſſe in loco aliquo procreatum; locum ergo fuiſſe ante, quam res vlla conderetur. At ſi de reali ſpatio, de quo omnis haec eſt diſputatio, ſermo ſit, coepit illud ſane eſſe cum ipſo mundo; eſt enim realis rerum exſtantium modus. Verum itaque enunciatum illud eſt de ſpatio ſolum imaginario, quatenus abſtracte concipimus ordinem etiam nondum procreatis rebus ordinandis, quemadmodum etiam nullo exſiſtente globo figuram ſphaericam animo comprehendimus.

3) Sed nonne ſpatium illud et quantum, et magnum, et paruum dicitur? Ita ſane, ſiquidem eae notiones abſtracte, et duntaxat mathematice, non item ſi compoſite, et, vt aiunt, in concreto conſiderentur. Eatenus ſpatium eſt quantum, quatenus in eo concipiuntur termini, non quatenus dantur. Exemplum cape ſis a numero, cui etiam

a rebus ipſis ſeiuncto conuenit quantitas, at non realis, ſed tantum mathematica.

4) Sunt qui e noſtra ſententia putent manifeſte effici, mundum in eodem, in quo nunc eſt, loco fuiſſe futurum, tametſi ſeruato praeſenti rerum ordine ſic fuiſſet conditus, vt ibi ſol eſſet, vbi nunc ſtella Sirius. Sed perperam: non enim tunc idem fuiſſet mundi locus abſolutus, ac imaginarius. Fingamus enim omne vniuerſum ita transferri, vt ſol ſuccedat in locum Sirii: erit corpus aliquod poſſibile, quod ante a ſole abeſſet decem leucis, quodque ad vniuerſum non pertineat, cum tantum poſſibile ponatur, atque adeo translato vniuerſo immotum concipi poſſit. Facta ergo mundi translatione, vtique hoc corpus non amplius eandem obtinebit a ſole ceteriſque vniuerſi partibus diſtantiam: locus ergo, ſpatiumque mundi imaginarium mutatum eſt, tametſi ſpatium reale idem omnino perſeuerarit.

5) Videtur poſſe locus concipi et tamen negari vllam in eo rem eſſe poſſe. Videtur item chimaera, ſi exſiſteret, fore in loco: nulla ergo defendi ratione poteſt, locum eſſe ordinem quemdam a rebus exſtantibus abſtractum. At hic quidem nodus perfacilis eſt. Quanquam enim poſſit fortaſſe concipi locus, et tamen negari corpus aliquod determinatum in eo eſſe poſſe: negari tamen nunquam poterit, poſſe in eo eſſe corpus aliquod generatim. Id, quod de chimaera additur, hanc omnino ſententiam continet; ſi res ordinis faciundi minime capax faceret ordinem, tum faceret ordinem cum aliis rebus ſimul exſiſtentibus.

6) Eulerus putat e corporum inertia effici, ſpatium non eſſe ordinem entium vna exſiſtentium. Corpus enim, inquit, inertia ſua tuetur locum, in quo conquieuit: ſi ergo ſpatium ordo ille dicendus eſſet, corpus inertia ſua illum vtique tueretur. Id autem non fieri tali exemplo probat. Quieſcat globus in aqua ſtagnante, tum aqua illa incipiat fluere: globus inertia ſua illam non ſequetur; non igitur nititur conſeruare ordinem, quem cum circumfuſa aqua obtinebat, ſed locum aliquem ab-

ſolutum exſtare neceſſe eſt, quem tueri conetur. Verum non recte vim inertiae Eulerus concipit: nec enim vis ea eſt quaedam quaſi loci appetitio; ſed conatus externae actioni reſiſtens, vt alias explicabimus; quae notio abſolutum illum locum profecto nec probat, nec refellit. At corpus, inquit, pulſioni externae reluctans, ipſa illa pertinacia nititur conſeruare locum. Ita nos quidem colligimus, qui locum quemdam abſolutum cogitatione fingimus. Similiter autem fingimus et lineas directionum, et motus aequabiles: quae cum reapſe non exſtent, ſententiam noſtram minime labefactant.

7) Fingamus, aiunt, Deum omnia, quae quidem ſint poſſibilia, procreaſſe: fieri poterit, vt omnia verſus plagam eandem moueantur, locumque mutent; atqui in hoc euentu nequit explicari locus per illum rerum exſtantium ordinem, cum nullus poſſit definiri terminus immobilis, a quo diſtantiae rerum mutarentur. Sed haec ſuppoſitio ſemetipſam iugulat. Qui enim ponit res omnes poſſibiles exſiſtere, ponit vtique loca omnia poſſibilia expleta eſſe, omnibus autem locis expletis fieri non poteſt, vt alius atque alius locus verſus eandem plagam occupetur, hoc eſt, vt omnia, quae locum occupant, eodem moueantur.

8) Quaerunt ad extremum, an ſpiritus creati, an Deus in loco ſint? Spiritus creatos in loco eſſe non eſt dubium: habent enim certum cum rebus aliis ſimul exſiſtendi modum. Non tamen implent ſpatium (129); neque magni, aut parui dici poſſunt, niſi forte extrinſecus, quatenus ſint in loco, in quo poſſet eſſe corpus magnum, vel paruum. Quod ad Deum attinet, is in loco proprie non eſt: cum enim nullam a rebus exſiſtentibus habeat diſtantiam, nequit cum iis ordinem conſtituere.

Quid Praeſens, Praeteritum, et Futurum?

137. Id quod in entibus ſibi ſuccedentibus actu praeſto eſt, *praeſens*; idem vero quum adeſſe deſiit, *praeteritum* dici-

tur: quod autem aliquando aderit, *futurum* adpellatur. In horum vero ſucceſſione aequabilitas quaedam, et ſimilitudo, atque adeo ordo deprehenditur (46): ordinem hunc rerum in continenti ſerie ſibi ſuccedentium *tempus* nuncupamus. **Quid Tempus?**

Coroll. 1. Poſitis ergo rebus in continua ſerie ſuccedentibus ponitur tempus; iisdem ſublatis tollitur.

Coroll. Quia tamen ordo, quo ſeſe res excipiunt, a rebus ipſis differt, patet tempus quoque ab iis diuerſum eſſe.

Scholion. Vetuſtam eſſe hanc temporis notionem teſtis eſt Lucretius, cum in Lib. 1. de nat. rer. ait:

Tempus item per ſe non eſt, ſed rebus ab ipſis
Conſequitur ſenſus, tranſactum quid ſit in aeuo:
Tum quae res inſtent, quid porro deinde ſequatur.
Nec per ſe quemquam tempus ſentire fatendum eſt
Semotum ab rerum motu, placidaque quiete.

138. Entia ſucceſſiua tametſi non exſiſtant, poſſibilia ſunt: concipi proinde tempus etiam abſtracte poteſt, quatenus denotat ordinem poſſibilium in ſerie continenti ſibi ſuccedentium. Atque hinc eſt, quod tempus ſuperſtes eſſe vulgo putetur, tametſi aut ſublatae ſint, aut nondum conditae res ipſae ſucceſſiuae.

Scholion. Notione imaginaria repraeſentare tempus ſolemus tanquam continens quiddam aequabi-

le, partibus ſibi ſuccedentibus conſtans, a rebus ipſis diſtinctum, cui tamen eae coexſiſtant. Sic annum concipimus e diebus coaleſcentem tanquam e partibus ſucceſſiuis, continuis, ſimilibus. Quemadmodum ergo fluxio puncti continua, et directa lineam rectam deſignat, ita momentum fluens fluxu continuo, directo, aequabili concipitur generare tempus, tanquam lineam, cuius punctis res cunctae exſiſtentes quaſi παραλλήλως reſpondeant, et coexſiſtant. De hoc tempore imaginario ſermo eſt Ciceroni L. 1. De Nat Deor. c. 1. quum ait: „ Non enim, ſi mundus nullus erat, ſecula non „ erant. Secula nunc dico non ea, quae dierum, „ noctiumque numero annuis curſibus conficiuntur: „ nam fateor ea ſine mundi conuerſione effici non „ potuiſſe: ſed fuit quaedam ab infinito tempore „ aeternitas, quam nulla temporum circumſcriptio „ metiebatur; ſpatio tamen, qualis ea fuerit, intel- „ ligi poteſt „.

Quid Duratio?

139. Dum ens pluribus continua ſerie ſibi ſuccedentibus coexſiſtit, *durare* dicitur. Eſt ergo *duratio* exſiſtentia, qua ens pluribus ſucceſſiuis coexſiſtit.

Coroll. 1. Entis itaque duratio ſucceſſionibus rerum ſibi ſuccedentium menſuratur.

Coroll. 2. Tempus ipſum metimur motu aequabili cuiuſdam rei, cuius exſiſtentiae in ſingulis ſpatii punctis continuatae, omnia, quae in hac rerum vniuerſitate exſtant, coexſiſtunt. Eum in finem concinnamus horologia αὐτόματα, inque ſole motum quemdam medium aequabilem fingimus, ad quem rerum durationes deinceps exigimus.

140. Tempus reale partes alias non continet, niſi quae per rerum exſiſtentias actu deſignantur. Tempus enim reale eſt ordo rerum ſerie continua ſibi ſucceden-

tium (137): nullum ergo concipi tempuſculum poteſt, niſi quatenus aliquid exſiſtit, dum idem quaſi fluere intelligitur. Quare ſi dato tempore plura ſibi ſuccedant, portiones temporis interea decurrentis per eorum exſiſtentias vnice determinantur.

Coroll. Quam parua ergo ſucceſſiua poſſumus ab ſe inuicem diſtinguere, tam minuta temporis interualla, ſeu momenta valemus concipere.

Scholion. Eadem fere eſt temporis ad res ſucceſſiuas comparatio, quae nvmeri ad res numeratas. Numero a rebus abſtracto tribui non poteſt exſiſtentia, tanquam enti a rebus ipſis diuerſo: eundem tamen concipimus quaſi commune quoddam receptaculum, et menſuram rerum omnium menſionis capacium: ita plane tempus conſideramus tanquam ens abſolutum, aequabiliter fluens, conſtans partibus ſimilibus, quemadmodum numerus vnitatibus.

141. Quoniam ſpatium imaginarium, et tempus ſunt continua, ſpatium omne duobus terminis, e. g. duobus punctis, lineis, ſuperficiebus interiectum: et omne tempus duobus quibusuis momentis terminatum eſt diuiduum (120). Quare punctum puncto, linea lineae, ſuperficies ſuperficiei, momentum momento contiguum eſſe non poteſt.

Coroll. In quouis ergo continuo tempore habetur quidem primum et vltimum momentum, non item ſecundum, aut penultimum.

Scholion. Vnumquodque ſpatium, ac tempus imaginarium poſſe absque vllo fine diuidi, innumeris conſtat exemplis geometricis, quorum praecipua in collegiis promemus: nunc duo adnotabimus. Ac imprimis quidem illud perſpicuum eſt, duo quaeuis corpora ad aequilibritatem in vecte venire, ac proinde maſſas, et velocitates eorum reciprocari poſſe. Quoniam igitur maſſa corporis augeri ſine fine poteſt, euidens eſt, poſſe velocitatem eiuſdem minui, atque adeo tempus creſcere, ſpatium decreſcere ſine fine. Deinde, ſi linea punctis, tempus indiuiduis momentis conſtet, quorum alia aliis continenter ſuccedant, manifeſte ſequitur, omnes continuos motus aeque veloces eſſe: ſingulis enim temporis momentis ſingula ſpatii puncta reſpondebunt, neque diuerſa obtineri velocitas poterit niſi mobile vel idem ſpatii punctum cum pluribus momentis temporis, vel idem momentum cum pluribus ſpatii punctis coniungat, quorum alterum continuitatis abruptionem, alterum puncti indiuidui extenſionem apertiſſime inducit. At vero apud nos ratio diuerſae velocitatis perfacilis eſt, ſi diligenter animaduertatur, cuiuis tempuſculo, vtcunque exiguo, ſuum reſpondere ſpatiolum, et contra; nec haberi tempuſculum, vel ſpatiolum minimum. Ex his nullo negotio diluemus ſophiſmata, quae contra adſerri ſolent, vt peruagatum illud de Achille, et teſtudine.

CAPVT X.

De ente Finito, et Infinito.

Quid Limes?

142. Limitem vel terminum illud adpello, vltra quod nihil eſt in re, quod quidem ad eam pertineat.

e. g. cum libri huius partes deſinunt, limites incipiunt, vltra quos nihil concipere poſſumus, quod ad librum tanquam pars pertineat.

Coroll. Quoniam limes eſt, vbi entis reales partes deficiunt, facile intelligitis, cur limitem nonnulli vocent vlterioris realitatis defectum.

143. *Gradus* eſt internum earundem qualitatum diſcrimen, quod ſcilicet ſolum ſalua identitate in easdem cadit. **Quid Gradus?**

e. g. calor duorum corporum eſt eadem ſpecie qualitas, ſoloque gradu in vno, et in altero differre poteſt: illud ergo diſcrimen, quo duo illi calores diſcernuntur, gradus eorundem vocatur.

Coroll. 1. Gradus ergo eſt qualitatum quantitas (73). Sic determinatum aliquem caloris gradum explicare alteri non potes, niſi in ſubſidium voces alium caloris gradum eidem iam cognitum.

Coroll. 2. Quilibet adeo gradus concipi poteſt veluti coaleſcens ex aliis minoribus tanquam partibus; cum gradus ſint quantitates, ac proinde eam ad ſeſe comparationem habeant, quam linea ad lineam.

144. Si ergo plures id genus partes imaginarias accumulari, hoc eſt, quantitatem gradus augeri concipiamus, tum gradus qualitatis *intendi* dicitur. Quare *intenſio* eſt quaſi graduum multiplicatio. **Quid Intenſio?**

145. Quemadmodum limites extenſorum ſunt termini ipſius extenſionis, quos figuras vocauimus (111): ita limites entium ſimplicium ſunt limites intenſionis, hoc eſt, gradus determinati, ac vlterioris intenſionis defectus (142).

146. Id, quod limitibus definitum eſt, non habet ea omnia, quae in ipſo concipi poſſunt, ſiue omnes poſſibiles realitates. Eo enim ipſo, quod limitibus definitum ſit, habet realitatis aut intenſionis vlterioris defectum, ſeu terminum, vltra quem eius realitas vel intenſio non pertineat (142. cor.).

Coroll. Similiter id, quod non habet omnia ea, quae in ipſo concipi poſſunt, limitibus definitum eſſe nemo non videt.

147. Quouis ente limitibus determinato poteſt maius quiddam concipi. Cum enim non habeat poſſibiles omnes realitates, vel intenſiones (praec.) poteſt aliud ens concipi, in quo plus inſit realitatis, vel intenſionis, quodque eapropter maius ſit (81).

Coroll. Patet viciſſim omne id, quo maius aliud poſſit concipi, limitibus circumſeptum eſſe oportere.

148. Id, quod limitibus circumſcriptum eſt, alios atque alios ſtatus nanciſci poteſt. Cum enim omnia, quae in eo concipi poſſunt, non obtineat (146), poſſunt ei alia atque alia ſenſim aduenire: poteſt ergo alios atque alios nanciſci ſtatus (96).

149. Ens, quod limitibus certis continetur, *finitum*: quod vero iisdem deſtituitur, *infinitum* vulgo nominatur. Quid Finitum et Infinitum?

Coroll. Ens ergo omne vel finitum eſt, vel infinitum (16.

Scholion. Tametſi praeſentem finiti definitionem tanquam vitioſam reprehenderimus (Log. 51. Sch.) ea tamen hic vtimur: poſtquam enim notionem limitis accurate euoluimus, cenſeri vitioſa non debet.

150. Ens finitum non habet actu omnia, quae in eo concipi poſſunt (praec. 146): quare et maius quiddam eo concipi poteſt (147), et ipſum diuerſos ſtatus ſenſim obtinere (148).

Coroll. Facile viciſſim efficitur in ente infinito omnes actu ineſſe realitates abſque vllo gradu: nullam in eo creſcendi acceſſionem, nullam ſtatus mutationem eſſe poſſe.

151. Duo entia infinita nequeunt exſiſtere. Sint enim, ſi fieri poſſit, A et B duo entia infinita. Vel erunt ea ſimilia, vel diſſimilia (16). Si diſſimilia, inerunt in vno qualitates, quae non inſunt in altero (74), quod abſurdum eſt (praec. cor.). Si ſunt ſimilia, aut erunt, praeterea aequalia, aut inaequalia (16). Si inaequalia, maior erit in vno realitatum quantitas, quam in altero (75), quod rurſus abſurdum eſt (praec. cor.): ſi aequalia,

aut differunt numero, aut non differunt: ſi non differunt, erunt non duo, ſed vnum idemque infinitum (68): ſi differunt numero, erit ratio aliqua ſufficiens, cur A non ſit B (22); ea autem ratio aut eſt in A, aut in B. Si in B, tunc A rei alicuius in ſe exſiſtentis rationem habet in altero, a quo proinde dependet (64), qui perfectionis defectus non cadit in infinitum: ſin autem illa ratio eſt in A, vel ea eſt perfectio quaedam, vel imperfectio: non imperfectio; quia ens infinitum gaudet omnibus realitatibus, ſeu perfectionibus: neque eſt perfectio: aliter enim erit in A perfectio aliqua, qua carebit B, quod abſurdum (praec. cor.): A ergo et B nequeunt eſſe duo infinita entia.

152. Extenſio infinita haberi nequit. Sit enim, ſi fieri poſſit, in fig. 2. ſpatium aliquod a C verſus plagas A et E infinite extenſum, in quo concipiatur angulus ACE lateribus CA, CE rectis, infinite protenſis, quem ſecet bifariam recta CD pariter infinita. Quoniam anguli ACD, ECD ſibi impoſiti congruerent, palam eſt areas infinitas, lateribus angulorum horum comprehenſas, fore aequales. Ex puncto quolibet B agatur BG parallela ipſi CA, occurrens rectae CD in F, ita

vt F G fiat dupla ipſius BF, et ducatur ex C per punctum G recta infinita CH. Erit triangulum GCF duplum trianguli FCB ob duplam baſim. Eodem pacto ductis quotcunque parallelis *bfg*, ſemper triangulum *g*C*f* erit duplum trianguli *f*C*b*: vnde et area G f erit dupla areae Fb: ergo et ſumma infinitarum arearum G*f* erit dupla ſummae arearum infinitarum F *b*, hoc eſt, tota area infinita HCD erit dupla areae infinitae DCE: atqui DCE = ACD: igitur area HCD eſt etiam dupla areae ACD, ſeu pars totius, quod abſurdum.

Scholion. Eſt haec demonſtratio Boſcouichii, in qua abſurdum enaſci ex ipſa ſpatiorum infinitate manifeſtum eſt. Si enim ſumatur ſpatium aliquod finitum interceptum rectis finitis aequalibus CB et CM, aut C b et C m, ſeu clauſum triangulo iſoſcele BCM, vel *b*Cm, erit trangulum MCR aequale triangulo BCR, et triangulum GCF duplum trianguli FCB. Quamdiu verſamur in finitis quantitatibus, nihil abſurdi conſequitur; quia GCF non eſt pars ipſius MCR, ſicut HCD eſt pars ipſius ACD, nec RCB et FCB ſunt vnum idemque, ſicut DCE eſt unum infinitum abſolutum, comprehenſum cruribus, CD, CE, infinitis. Abſurdum adeo oritur, quum ſublatis limitibus, a quibus naſcerentur diſcrimina ſpatiorum incluſorum, aequalibus ad C angulis, infinita extenſio ponitur.

153. Tempus reale praeteritum nequit eſſe infinitum. A quovis enim momento, quod propterea quaſi medium quiddam concipi poteſt, tantum eſt antrorſum in infinito, quantum retrorſum,

ſaltem eo ſenſu, quod ſiue huc, ſiue illuc temet verteris, nuſpiam eo peruenias, vt nequeas porro progredi. Quemadmodum ergo a momento hoc medio praeſente ſeries, quae ſequitur, nunquam poteſt peragrari, ne ad finem veniatur in infinito; ita ſeries, quae praeteriit, nunquam poteſt peragrari, atque adeo ad medium iſtuc momentum perueniri: atqui huc quidem iam peruentum eſt: ſeries ergo temporis praeteriti infinita eſſe non poteſt.

Scholion. Extenſiones, quas geometrae ſine fine diuiduas conſiderant, extra eorum cogitationem non exſiſtunt, ſed ſunt tantummodo imaginariae. Neque tamen concluſionibus demonſtrationum aliquid idcirco detrahitur, quemadmodum oſtendit Wolffius ontol. P. 2. Sect. 2. c. 3. Certe tametſi numeri, a rebus ipſis abſtracti, ſiut infinite diuidui, id tamen de numeris realibus, ſeu concretis verum non eſt; vt ſi detur ſocietas ſeptem ſpirituum, quo pacto hunc numerum bifariam diuides? Quod ad infinite paruas mathematicorum quantitates attinet, audite Boſcouichium in Transf. loc. geom. „ Infiniteſimae, inquit, dicuntur eae, „ quas nos indifinite concipimus, quarum nimirum „ magnitudinem non definimus, ſed ita paruam „ accipimus, vt ad noſtrum libitum imminui poſſit „ ſine vllo ſine a nobis determinato, quo nimirum „ liceat demonſtrationem deinde reducere, ſi opus „ ſit, ad abſurdum. Ea acceptione infiniteſimorum „ habita, et rite confirmata, ſolidiſſimae totius „ methodi demonſtrationes obueniunt „.

CAPVT XI.

De ente neceſſario, et contingente.

154. *Neceſſarium* dicitur, quod nequit non eſſe, ſeu cuius oppoſitum eſt impoſſibile (24). Quid Neceſſarium?

e. g. neceſſarium eſt, vt alicubi ſit, quidquid in natura rerum eſt.

155. Id, cuius oppoſitum eſt abſolute impoſſibile (25), *abſolute* neceſſarium; cuius vero oppoſitum hypothetice ſolum eſt impoſſibile (cit.) id *hypothetice* neceſſarium adpellatur. Et quotuplex?

e. g. abſolute neceſſarium eſt, vt pars ſit minor toto: vt autem dies ſit, eſt tantum hypothetice neceſſarium, ſi nimirum ſol ſupra horizontem verſetur.

156. Si conditio, qua poſita ens eſt neceſſarium, ſit ipſa abſolute neceſſaria, erit etiam ens abſolute neceſſarium. Cum enim abſolute ſit impoſſibile, vt talis conditio non exſiſtat (praec.), euidens eſt, abſolute quoque eſſe impoſſibile, vt tale ens non exſiſtat: eſt adeo abſolute neceſſarium (cit.).

157. Conditio, qua poſita aliquid eſt neceſſarium, triplex haberi poteſt: nempe vel *antecedens*, vel *concomitans*, vel *conſequens*; vnde et neceſſitas hypothetica in totidem genera tribuitur.

e. g. poſita cauſſa ponitur effectus neceſſitate antecedente. Quidlibet eſt quando eſt neceſſitate concomitante. Quod factum eſt, neceſſe eſt, vt factum ſit neceſſitate conſequente.

158. Conditio antecedens interdum influit in effectum, eumque abſoluta neceſſitate cogit, vt ſolis ſplendor diem: interdum non influit, vt aeterna in Deo rerum futurarum prouiſio.

159. Neceſſitas rurſus vel *determinata*, vel *vaga* eſt. Illa habetur, quum altero poſito, vel ſublato, alterum neceſſario tollitur, vel ponitur, id quod obtinet in contradictoriis (77): haec datur, quum in nullo determinato adeſt neceſſitas, ac proinde altero ſublato alterum non ponitur. Sic poteſt negari aliquid eſſe in loco A, quin ſit neceſſario conſequens eſſe illud in loco B: unde neceſſitas exſiſtendi in loco vaga eſt.

160. Denique neceſſitas alia eſt *metaphyſica*, alia *phyſica*, alia *moralis*. Conſ. §. 26.

Quid Contingens? 161. *Contingens* nuncupatur, quod eſſe et non eſſe; aut aliter, atque eſt,

eſſe poteſt. Pugnat adeo cum eo, quod eſt neceſſarium (154).

e. g. contingens eſt haec mea lucubratio, qua ſuperſedere vtique poteram.

162. Si ratio ſufficiens exſiſtendi in entis cuiuſpiam eſſentia continetur, illud abſoluta neceſſitate exſiſtit. Attributa enim ſunt enti abſolute neceſſaria (38.cor.), exſiſtentia autem huiusmodi éntis eſt eiusdem attributum, cum eius ratio per hypotheſim in ipſa eſſentia contineatur (37): quare exſiſtentia id genus entis eſt abſolute neceſſaria.

Coroll. 1. Facile hinc viciſſim efficitur rationem ſufficientem exſiſtentiae entis abſolute neceſſarii in eſſentia comprehendi.

Coroll. 2. Vti et illud, rationem ſufficientem exſiſtentiae entis contingentis non eſſe ſitam in eiusdem eſſentia, ſed in alio quopiam ente: nec proinde eius exſiſtentiam eſſe attributum, ſed modum duntaxat (37).

163. In ſerie rerum contingentium, quarum altera alteram ad exſiſtendum determinat, non continetur ſufficiens ratio, cur earum quaelibet exſiſtat potius, quam non exſiſtat. Sit enim ratio exſiſtendi τȣ A in B, et huius in C, et ita porro. B non exſiſtet, niſi exſiſtente C (22); ergo nec A exſiſtet, niſi exſiſtat C: ratio igitur ſufficiens τȣ A non erit B:

eodem plane modo oſtendes nec fore in C, D, E etc. Itaque ſufficiens ratio, cur exſiſtat A, non continetur in hac ſerie.

Coroll. Neque ergo ſeries ipſa continet in ſe rationem ſufficientem ſuae exſiſtentiae: atque adeo contingenter exſiſtit. (praec. cor. 2). Cum enim habere rationem exſiſtendi in alio ſit praedicatum, quod cuiuis enti contingenti ſeorſim conuenit ſine ceterorum excluſione, ſeu ſine vlla ad cetera relatione, valebit argumentatio a ſenſu, vt aiunt, diſtributiuo ad collectiuum, ſeu a ſingulis entibus contingentibus ad ipſam ſeriem.

164. Ratio ſufficiens ſeriei ſuperioris continetur in ente alio extra ſeriem, eoque neceſſario. Primum patet (praec. cor. et 22. cor. 2.). Alterum efficitur hunc in modum. Sit illud ens extra ſeriem poſitum, et contingens $=$ Z, ens ſeriei primum $=$ A. Quoniam ratio ſufficiens τȣ A continetur in Z per hypoth. et hoc eſt contingens, pertinebit ad datam ſeriem contingentium, in qua alterum determinat alterum ad exſiſtendum, quod pugnat cum aſſumta hypotheſi, et cor. praec.

Coroll. Si ergo exſtent entia, quae contingenter exſiſtant, neceſſe eſt exſtare quoque ens neceſſarium.

Scholion. Sed ne laqueis demonſtrationis ſeſe explicare poſſint, qui ad neceſſitatem vagam confugiunt, lubet idem paulo aliter domonſtrare. Quaecunque ad entis cuiusdam contingentis exſi-

ſtentiam vaga neceſſitate requiruntur, ea neque ſimul, neque ſingulatim, neque disiunctim ſumta neceſſario exſiſtunt: ſublato enim illo contingente, perſpicuum eſt tolli omnem illorum exſiſtendi neceſſitatem. Hoc poſito, in ſerie ſuperiori non poteſt oſtendi vlla neceſſitas vaga, niſi facta, vt dixi, hypotheſi cuiusdam entis contingentis, ad cuius exſiſtentiam ens aliquod ponitur vage eſſe neceſſarium: cum ergo ens contingens poſſit non exſiſtere, fieri poteſt, vt illa etiam, in quibus vaga ea neceſſitas ponitur, non exſiſtant, neque ſimul, neque ſeorſim, neque disiunctim ſumta: igitur et horum ſufficiens exſiſtendi ratio conſtituenda eſt, quae vtique in alio ente contingente haud continebitur, cum extra contingentia ſimul ſumta aliud ens contingens dari repugnet: continebitur ergo in ente aliquo neceſſario.

165. Ens abſolute neceſſarium exſiſtit a ſe. Illud enim a ſe exſiſtere dicitur, cuius ipſa eſſentia eſt ratio ſufficiens, cur exſiſtat (43); atqui ratio ſufficiens, cur ens abſolute neceſſarium exſiſtat, in eius eſſentia comprehenditur (162 cor. 1.): ens ergo abſolute neceſſarium exſiſtit a ſe.

Coroll. Exſiſtit ergo, tametſi ens aliud ab eo diuerſum non exſiſtat, atque adeo entis alterius ope ad exſiſtendum non eget.

166. Ens abſolute neceſſarium eſt aeternum. Sic enim exſiſtit, vt oppoſitum eius exſiſtentiae ſit impoſſibile (154): non ergo habet exſiſtendi initium; aliter enim aliquando non exſtitiſſet, nec eſſet neceſſarium. Eodem modo oſtendas ens

eiusmodi nunquam eſſe habiturum exſiſtendi finem: vnde aperte conficitur illud eſſe aeternum.

167. Ens abſolute neceſſarium eſt ſimplex. Aut enim ſimplex, aut compoſitum ſit oportet (87 cor.). Non eſſe compoſitum, facile efficitur. Ens enim huiusmodi aeternum eſt (praec.), atque adeo nec oriri, nec interire poteſt (85); atqui ens compoſitum et oriri poteſt partium coniugatione, et interire earundem diſſolutione. Cum enim quaelibet eius pars poſſit alium atque alium locum occupare, perſpicuum eſt, poſſe eius partes diſtrahi, ac ſeparari. Ens ergo abſolute neceſſarium, quoniam compoſitum eſſe non poteſt, ſimplex eſt.

Quid Mutabile, et Immutabile?

168. *Mutabile* dicimus, quod progreſſu temporis alios atque alios ſtatus obtinere poteſt (96): id autem, quod ſtatus ſui mutationem pati non poteſt, vocamus *immutabile*.

169. Quodlibet ens contingens mutabile eſt. Ens enim contingens illud eſt, quod eſſe et non eſſe, aut etiam aliter, atque eſt, eſſe poteſt (161), quod autem tale eſt, diuerſorum ſenſim ſtatuum capax eſt (96): igitur et mutabile (praec.)

170. Omne ens finitum contingens, et mutabile eſt. Alios enim atque alios ſtatus progreſſu temporis nanciſci poteſt (148.)

Coroll. Ex aduerſo pronum eſt colligere, ens infinitum eſſe abſolute neceſſarium, atque immutabile (150 cor.).

171. Ens abſolute neceſſarium eſt infinitum. Omne enim ens vel finitum, vel infinitum eſt (149 cor.): ens autem eiusmodi finitum eſſe non poteſt, cum omne finitum ſit contingens (270): infinitum ergo eſt.

172. Ens abſolute neceſſarium omnes perfectiones poſſibiles complecti debet. Ens enim tale infinitum eſt (praec.), in infinito autem omnes poſſibiles realitates, ſiue perfectiones actu ineſſe debent (150 cor.).

Coroll. Nullo negotio id quoque oſtenditur, in tali ente perfectiones ſine vllo gradu contineri: nihil eo maius poſſe concipi (cit.).

173. Ens abſolute neceſſarium, quoad ſuas perfectiones, immenſum eſt. Nam propter ſuam infinitatem perfectiones omnes poſſibiles actu citra vllos limites in ſeſe complectitur, nec eo maius quidquam poteſt concipi (praec.): nequit ergo illi in hoc genere certa quaedam, ac

definita magnitudo tribui. Id autem, quod certa caret magnitudine, ad datam menſuram exigi nequaquam poteſt, ac proinde immenſum eſt.

174. Ens abſolute neceſſarium exſiſtit in omni loco, ſeu etiam quoad locum immenſum eſt. Si enim in vno duntaxat determinato loco exſiſteret, vel illic exſiſteret contingenter, vel neceſſario. Si contingenter, poſſet mutare locum (161), ac proinde non foret immutabile, quod abſurdum eſt (171. 170 cor.). Si neceſſario, non foret perfectiſſimum, contra quam oſtenſum eſt (praec.), cum perfectius ſit praeſto vbique eſſe, quam certo cuipiam loco affigi.

175. Denique ens abſolute neceſſarium vnicum eſt. Tale quippe ens eſt infinitum (171), plura autem infinita eſſe repugnat (151).

Scholion. Non poſſe duo eſſe entia neceſſaria, hac quoque argumenti concluſione oſtenditur. Si duo eſſent entia neceſſaria, forent ambo perfectiſſima (173), atque adeo efficaciſſima, inque agendo liberrima: poſſent ergo, quae vellent; et velle pugnantia poſſent: aut ergo efficerent repugnantia, aut alterutrum non obtineret, quod vellet. At idem, inquis, ſemper omnino vellent: eſto; ſed tamen libere vellent: quare poſſet fieri, vt velint pugnantia, amborumque voluntas cadat irrita, quod quidem naturis perfectiſſimis conuenire haud poteſt.

CA-

CAPVT XII.

De Motu, et Quiete.

176. Motus eſt continua loci mutatio in ente, in quo eius mutationis ratio continetur, quod propterea *mobile* audit. Continua vero entis in eodem loco permanſio *quies* nominatur. Quid Motus, et Quies?

177. Quum ea, quae in ente quopiam inſunt, ſitum comparate ad ſe inuicem mutant, *motus* habetur *inteſtinus*.

e. g. cum in corpore feruente partes veluti ebulliunt, ſitumque continenter mutant, illud motu inteſtino cieri dicitur.

Coroll. Quoniam omnis coagmentatio corporis vel calore, vel frigore, vel aliqua impulſione vehementi labefactatur, et frangitur, vt ait Cicero, liquet in ente compoſito motum inteſtinum haberi poſſe: in ente autem ſimplici propter inopiam partium locum ei motioni non eſſe.

178. Si ordo coexſiſtendi plurium entium mutatur, vt ſcilicet diuerſis temporibus non idem deprehendatur, fueritque ratio mutationis in vnico, illud mouetur, cetera quieſcunt. In ſolo enim illo adeſt mutatio loci cum ſua ratione ſufficienti per hyp. ergo et motus in ſolo illo eſt (176).

179. Omnis motus tempore perficitur. Eſt enim motus continua loci mutatio (176): mobile ergo, quum mouetur, continenter in alio atque alio loco verſatur, eiusque exſiſtentiae in hoc loco continuo ſuccedit exſiſtentia in alio loco. Quare cum detur tempus, quamprimum habetur continens rerum ſucceſſio (137), palam eſt, tempore motum omnem perfici.

180. In quouis mobili ſola mutatio loci conſideratur, ſemota magnitudine, et quibuscunque qualitatibus: mobile ergo inſtar puncti habetur.

Coroll. Quare motu ſuo lineam deſcribit.

181. Itaque ſpatium a mobili decurſum eſt linea, quam illud puncti inſtar conſideratum, et in centro ſuae grauitatis collectum durante motu ſuo deſcribit: quae quidem linea complectitur loca omnia, in quibus mobile toto motus tempore verſatur.

182. Si ſpatium idem inaequali tempore decurratur, mobile dicitur *celerius* moueri, quod minori; *tardius*, quod maiori temporis interuallo idem emetitur. Similiter celerius mouetur, quod intra idem tempus maius ſpatium; tardius, quod minus conficit.

Coroll. Celeritatem adeo e tempore et ſpatio metiendam eſſe res ipſa loquitur.

183. Igitur *celeritatem* recte adpelles id, quo mobile aptum redditur ad datum ſpatium dato tempore decurrendum. Alii definiunt, eſſe rationem temporis ad ſpatium. Quid Celeritas?

Coroll. Mobile ergo intra idem tempus eadem celeritate ſpatia abſoluit aequalia.

184. Si mobile intra aequalia tempora ſpatia aequalia percurrit, hoc eſt, ſi ſpatia temporibus proportione reſpondent (50), motus dicitur *aequabilis*: ſi vero ſpatia temporibus non reſponderint, erit tunc motus *inaequabilis*. Quotuplex motus?

Coroll. In motu ergo aequabili conſtanter eadem eſt celeritas.

185. Si duo mobilia aequabili motu ferantur, et decurſa ſpatia fuerint aequalia, celeritates erunt reciproce vt tempora. Sin autem tempora fuerint aequalia, celeritates erunt directe vt ſpatia. Patet vtrumque (182).

186. Si vero et ſpatia, et tempora fuerint inaequalia, erunt celeritates in ratione compoſita ex directa ſpatiorum, et reciproca temporum. Feratur enim mobile M celeritate C, et intra tempus

T percurrat ſpatium S: alterum mobile m celeritate c, et tempore t percurrat ſpatium s; demonſtrandum eſt fore $C : c = St : sT$. Feratur igitur etiam tertium quoddam mobile μ, et celeritate $\varkappa$ intra tempus T percurrat ſpatium s, erit conferendo M et μ, $S : s = C : \varkappa$; et conferendo m et μ, erit $t : T = \varkappa : c$ (praec.). Vnde multiplicatis proportionibus habebitur $St : sT = C\varkappa : \varkappa c = C : c$.

Coroll. Multiplicatione extremorum, et mediorum naſcitur haec aequatio $Stc = sTC$, ex qua facillime omnes motus aequabilis leges deducuntur. Sed haec in collegiis.

Quid quantitas motus?

187. *Quantitas motus* eſt mobile ipſum celeritate ſua multiplicatum.

e. g. ſi mobile dicatur M, eius celeritas C, quantitas motus Q, erit $Q = MC$.

Coroll. Quemadmodum $Q = MC$, ita quodlibet aliud $q = mc$. Habemus ergo $Q : q = MC : mc$, vnde oritur aequatio $Qmc = qMC$, ex qua omnes quantitatis motuum regulae ſuapte conſequuntur. Quodſi in proportione numeri praecedentis loco rationis $C : c$ ſubſtituatur ratio $Qm : qM$, erit $St : sT = Qm : qM$, et hinc $StqM = sTQm$; vnde rurſus complures fluunt motus aequabilis regulae.

188. Motus eſt ens ſucceſſiuum. Eſt enim motus continua loci mutatio (176), hinc mobile, quod mouetur, continenter de loco in locum tranſit: eſſentiales

ergo motus determinationes ſucceſſiuae ſunt: igitur et motus ens ſucceſſiuum eſt (124).

189. Omnis mutatio, quae in ente compoſito accidit, motu perficitur. Ens enim compoſitum eſt, quod conſtat partibus extra ſeſe poſitis, et coniunctis (83): quod ſi ergo eaedem numero partes, eadem partium multitudo, idem modus, quo ſibi copulantur, ſiue idem earum inter ſe locus perſeueret, cuncta quae in ente compoſito fuere, etiamnum adſunt, ac proinde ipſum ens compoſitum prorſus idem manet. Quare ſi diuerſum fieri, hoc eſt, mutari debeat, neceſſe eſt, vt vel partium inter ſe locus, vel numerus acceſſione, aut ablatione varietur: haec autem ſine motu contingere nequeunt (176); omnis adeo mutatio in ente compoſito motu perficitur.

190. Si minimae corporum particulae in ſeſe agant, admodum eſt probabile nullum materiae punctum vnquam conquieſcere. Sit enim aliquod materiae punctum momento A in certo ſpatii puncto, et quaeratur pro momento aliquo ſequente, quanto ſit probabilius ipſum eſſe alibi, quam ibidem. Tanto ſane erit illud, quam hoc probabilius, quan-

to plura ſunt ſpatii puncta, quam illud vnicum: ea vero in quauis linea ſunt infinita, lineae in quouis plano infinitae, plana in toto ſpatio infinita: eſt ergo numerus aliorum ſpatii punctorum, in quibus ſequenti aliquo momento illud materiae punctum eſſe poteſt, infinitus infinitate tertii generis: igitur eadem infinitate probabilius eſt punctum illud materiae momento ſequenti fore in alio potius puncto ſpatii, quam in priore. Cumque numerus punctorum materiae finitus ſit, eadem manet probabilitas pro omnibus materiae punctis ſimul ſumtis. Quia tamen momenta, in quorum ſaltem aliquo poſſet materiae punctum manere in priore loco, ſunt infinita, decreſcit prior illa probabilitas vno infiniti gradu: erit ergo adhuc infinitate ſecundi generis probabilius quoduis materiae punctum pro quouis momento temporis loco ſuo eſſe dimotum.

191. Facta eadem hypotheſi, admodum probabile eſt, nullum vnquam materiae punctum reuerti ad locum, quem iam aliquando occupauerit. Poſitis enim ſuperioribus, tametſi omnia materiae puncta ponantur infinito tempore exſiſtere, tamen puncta ſpatii ab iis occupata non erunt, niſi infinita infinitate pri-

mi ordinis, cuius nempe ordinis ſunt momenta infinita temporis: quare probabilitas contra regreſſionem ad aliquod ex iis, decreſcens tum in ratione momentorum infinitorum, in quorum aliquo ad idem ſpatii punctum regreſſio haberi poſſet, tum in ratione punctorum ſpatii iam alias occupatorum, pariterque infinitorum, adhuc erit infinita infinitate primi ordinis.

Scholion. Eodem genere ratiocinandi haec inſuper concludit Boſcouichius. 1) Nullum vnquam materiae punctum venire in locum ab alio iam aliquando occupatum. 2) Ne bina quidem vnquam materiae puncta accurate moueri in eadem linea recta, ſibique aduerſa occurrere, aut ſeſe inſequi. Theoremata ſuperiora alio praeterea argumento confirmari poſſunt. Cum enim omnia materiae puncta, vt dicemus in ſequentibus, vires quaſdam mutuas habeant, ad diſtantias vtcunque magnas pertinentes, nullum poteſt moueri punctum, quin omnium ceterorum vires mutentur: vnde ſingula deſcribunt curuas nuſpiam interruptas.

CAPVT XIII.

De Principio, et Cauſſa.

192. *Principium* generatim omne illud eſt, vnde aliquid quoquo modo pendet. **Quid Principium, et Principiatum?**

Coroll. 1. Quare Principium rationem ſufficientem alterius, quod *principiatum* in ſcholis audit, in ſe continet (64).

Coroll. 2. Poſito itaque principio poni principiatum neceſſe eſt (23).

193. Principium prius eſt principiato. Principium enim rationem in ſe principiati continet (praec. cor. 1.), principiatum vero propter iſtam rationem eſt potius, quam non eſt (20); atqui ratio ante ponenda eſt, quam ponatur id, quod per eam potius eſt, quam non eſt: igitur principium prius eſt principiato.

Scholion. Dupliciter poteſt alterum prius eſſe altero, natura ſcilicet, ac tempore. *Natura prius* eſt, quod concipi poteſt, quin aliud, quod poſterius dicitur, concipiatur: atque ſic eſt principium prius principiato. *Tempore prius* eſt, quod exſiſtit altero nondum exſiſtente, id quod principio non neceſſario conuenit.

194. Inter principium, et principiatum nexus intercedit. Pendet enim a principio principiatum (192): inter ea vero, quorum alterum pendet ab altero, nexus intercedit (66).

Quotuplex principium?

195. Id, quod rationem in ſe continet, cur alterum ſit, *principium eſſendi;* id autem, in quo continetur ratio, cur alterum cognoſcatur, *principium cognoſcendi* dicitur.

Quid Cauſſa, et Effectus?

196. Principium, a quo exſiſtentia alterius pendet, ſiue quod rationem in ſe continet, cur alterum in rerum natura exſtet, *cauſſa* vocatur; illud autem alterum *effectus*, vel *cauſſatum* adpellatur.

Coroll. Hinc vero vtique facile colligitis, 1) latius pertinere principii, quam cauſſae notionem. 2) Cauſſam effectu priorem eſſe (193). 3) Inter cauſſam, et effectum nexum intercedere (194).

Scholion. Theologi ad cauſſae notionem requirunt, vt haec ab effectu natura diſtinguatur. Unde tametſi Dei filius in Patre rationem exſiſtendi habeat, quia tamen ab illo natura, ſeu diuinitate non diſtinguitur, Patrem non cauſſam Filii, ſed principium duntaxat vocant. Graeci tamen vtroque vocabulo etiam in diuinis promiſcue vtuntur.

197. *Cauſſalitatem* dicunt illam ipſam rationem, propter quam cauſſati exſiſtentia pendere a cauſſa intelligitur. **Quid Cauſſalitas?**

e. g. cauſſalitas in architecto palatium aliquod exſtruente eſt ipſa illa molitio, qua palatium ad exſiſtendum perducit.

198. Vt res quaepiam conſequatur exſiſtentiam, complura, teſte experientia, ſolent concurrere. Quaedam ſcilicet ad rei effectionem aliquid conferunt per veram actionem: quaedam per bonitatem repraeſentatam: quaedam per neceſſarias determinationes: quaedam denique per harum determinationum receptionem. Quare cauſſae ſunt genere quatuor, inquit Tullius, partibus plures.

199. Cauſſa *efficiens*, quae ſola proprie cauſſa eſt, illa dicitur, quae actione ſua continet rationem effectus exſiſtentis, ſeu quae vi ſua illum efficit. **Quid cauſſa efficiens?**

e. g. Deus vniuerſitatis huius eſt cauſſa efficiens.

Scholion. Effectricem cauſſam vocat Cicero, quae id efficit, cuius eſt cauſa, vt vulnus mortis, cruditas morbi, ignis ardoris. Itaque non ſic cauſſa intelligi debet, vt, quod cuique antecedat, id ei cauſſa ſit; ſed quod cuique efficienter antecedat. De Fato. c. 15. Cauſſam autem a *ratione* cuiuſpiam rei diligenter ſecernere conuenit. Quis enim Deum mundi huius rationem nuncupauerit? Quare diuerſa eſt ſubiecta ſententia his duobus enunciatis: Nihil eſt ſine cauſſa. Nihil eſt ſine ratione ſufficiente.

200. Nihil poteſt eſſe cauſſa efficiens ſui ipſius. Dum enim quidpiam eſt cauſſa efficiens, tum agit (praec.): ergo iam exſiſtit. Atqui ratio eius exſiſtentiae, ſi ſui cauſſa efficiens eſſet, tunc primum poneretur, quum agit: ergo tunc primum inciperet exſiſtere, cum agit, ſeu cum iam exſiſtit, quod abſurdum eſt.

Quae eius diuiſiones? 201. Si cauſſa efficiens effectum producendo ſic agat, vt actionem poſſit pro arbitrio omittere, *libera* dicitur; *neceſſaria* vero, ſi ad agendum vnde demum cunque compulſa nequeat non agere.

e. g. quoniam libri huius elucubratione poteram abſtinere, ſum eiuſdem cauſſa libera: cum autem fieri non poſſit, vt ignis pulueri nitrato admotus actionem ſuſtineat pro arbitrio, eſt cauſſa incendii neceſſaria.

202. Quum cauſſa efficiens propria ſua efficacitate producit effectum, nec

in actione ſua a re alia creata pendet, *principalis* adpellatur. Sin autem eius actio vi aliena efficiatur, *inſtrumentalis* vocatur.

e. g. ſcriptionis huius ego quidem ſum cauſſa principalis: at calamus, quo vtor, cauſſa eſt inſtrumentalis.

Coroll. Eſt ergo inſtrumentum, quod potentia agendi inſtructum, vi effectrice deſtituitur (99. 100).

Sic ineſt in enſe potentia infligendi vulnus; ſed vi, qua potentia haec ad actionem deducatur, nequaquam pollet.

203. Cauſſa efficiens *phyſica* eſt, quae effectum vera, ac reali actione proxime efficit: quae vero alieno miniſterio quidpiam facit, ſic tamen, vt actio communi hominum opinione eidem aſſignetur, cauſſa *moralis* eſt.

e. g. qui manu ſua hominem iugulat, cauſſa homicidii phyſica dicitur: qui alienam caedem vel cohortatione, vel imperio, vel ope adiuuat, vel denique cum deberet, non auertit, cauſſa eiusdem moralis eſſe cenſetur.

204. Cauſſa *per ſe* eſt, quae gignit effectum vel animo deſignatum, ſi quidem intelligens ſit, vel cui efficiendo natura ſua deſtinatur, ſi quidem intelligentia careat: quae vero agit quidpiam praeter deſignationem animi, vel naturae, eſt cauſſa *per accidens.*

e. g. qui alteri mortem deſignatam adfert, per ſe eſt cauſſa mortis: at cauſſa per accidens fuit ille iuuenis apud Plutarchum, qui, quum lapide canem peteret, infeſtam ſibi nouercam interemit, falſoque riſu adiecit, lapidem ne ſic quidem male cecidiſſe.

205. Effectus a cauſſa proficiſcitur interdum cauſſis aliis intercedentibus, interdum nulla intercedente. In caſu priore cauſſa vocatur *remota*, et *mediata:* in poſteriore *proxima*, et *immediata.* Cauſſae proximae ad remotiores comparatae, *ſubordinatae* quoque dicuntur.

206. Adaequatam effectus cuiuspiam notionem adipiſcimur, ſi cauſſarum ſubordinationes diſtincte cognoſcimus. Dum enim has diſtincte cognoſcimus, ſingulatim explicare poſſumus, quomodo cauſſa proxima pendeat a remota, remota a remotiori, et ita porro, dum ad eam perueniatur denique, in qua acquieſcere liceat (Log. 26). Hac autem ratione actionem cauſſae proximae reſoluimus in actionem remotae, et huius actionem in actionem remotioris etc. hoc eſt, rationem reddimus effectus, quae petitur a cauſſa proxima, tum rationem rationis, quae petitur a cauſſa remota, et ſic deinceps: ergo notionem modi, quo effectus fuit determinatus, adaequatam conſequimur (Log. 28).

e. g. cauſſam inflicti vulneris repetimus a globo machina excuſſo; cauſſam excuſſi globi ab elaterio pulueris nitrati, cauſſam elaterii a viribus quibusdam repellentibus, certa naturae lege agentibus.

207. Quidquid contingenter exſiſtit, cauſſam habere effectricem debet. Eiuſmodi enim rei exſiſtentiae eſt ipſius modus (162. cor. 2), cuius ratio ſufficiens in ente extraneo continetur (40). Quando ergo exſiſtentiam ſortitur, ſubit mutationem (97 cor.), cuius ratio ſufficiens in alio quopiam ente ſita eſt: ens ergo illud agit, ſuaque actione rationem eius exſiſtentiae in ſe continet: eſt adeo cauſſa eiusdem efficiens. (199).

208. Nequit plus eſſe in effectu, quam ſit in cauſſa. Illud enim *plus* aut dependeret a cauſſa, aut non. Si dependeret, iam omnino fuiſſet in cauſſa eius rationem ſufficientem, ſeu, vt ſic dicam, *ſufficientiam* continente. Si non dependeret, tum effectus id aut haberet a ſemetipſo, aut ab alia quapiam cauſſa; non autem haberet a ſemetipſo (200): ergo ab alia quapiam cauſſa: tum vero id ad effectum prioris cauſſae non pertinebit, cum id eatenus ſolum ſit eius cauſſae effectus, quatenus ab eadem dependet (196).

Scholion. Minime contendimus effectum in cauſſa *formaliter*, vt aiunt, contineri; aliter enim effectus non foret nouus: ſed *eminenter* duntaxat, quatenus videlicet eius ratio ſufficiens, ſeu tota exſiſtendi ſufficientia in cauſſa comprehenditur. Alii *per eminentiam* ineſſe dicunt id, quod quidem proprie non ineſt, adeſt tamen aliud vicem ejus abunde ſupplens: ſic ineſt Deo, quidquid in rebus creatis reale eſt: quidquid vero in his defectus eſt, in illo non ineſt. Quum videmus, audimus, eas vtique facultates a Deo accepimus, ac proinde videt etiam, auditque Deus, ſeu animaduertit, quidquid nos oculis, auribusque vſurpamus, quamuis careat ſenſuum organis, nec a rebus corporeis adficiatur, quod defectum redolet. Videt igitur, auditque multo nobiliore modo, et quidem omnia, quae vbique ſunt, fiunt, aut ſonum edunt, quam tamen videndi, atque audiendi rationem nos cogitatione conſequi non valemus.

209. Cauſſa efficiens *in actu primo* conſideratur, quum praeciſe agendi poteſtas in ea concipitur: cum vero cauſſatum ipſum reapſe efficere intelligitur, tum *in actu ſecundo* ſpectatur.

210. Rurſum actus primus cauſſae vel *remotus* eſt, vel *proximus*. Remotus, cum ſola agendi potentia gaudere intelligitur: proximus, cum adeſſe praeterea concipiuntur omnia, quae ad effectum producendum requiruntur.

Scholion. 1. Ea, quae praeter potentiam cauſſae actum eiuſdem primum proximum conſtituunt, *conditiones ſine quibus non* vulgo adpellantur, ſuntque aliae, vt vocant, poſitiuae, aliae negatiuae, abſentiae ſcilicet eorum, quae actionem quoquo mo-

do impedire poſſent. In eiusmodi conditionibus numeratur etiam conueniens cauſſae adplicatio ad ſubiectam materiam, in qua aliquid efficiendum eſt. At vero non leuis hic ſeſe obiicit controuerſia, an ſcilicet cauſſis proxime agentibus debeat materia ſubiecta ſic eſſe adiuncta, vt nihil interſit: an vero poſſint eaedem agere, tametſi ab illa abſint certis interuallis, quibus earum efficacitas circumſcribatur. Imo ne illud quidem inter philoſophos conuenit, vtrum creatae cauſſae ipſae vere omnino agant; et non potius earum occaſione, variaque diſpoſitione Deus, aut alia quaedam poteſtas cunctas in natura rerum molitiones, atque mutationes efficiat.

Atque vt a poſtremo exordiar, illud indubitatum eſſe arbitror mentem humanam earum actionum, quarum intra ſe habet conſcientiam, vere ac proprie effectricem eſſe, quemadmodum in pſychologia explicabimus. Quod ad corpora attinet, perdifficilis, et perobſcura quaeſtio eſt: is enim nexus inter corporeas cauſſas, et effectus non ita euidenter cernitur, quanquam vires quasdam iis ineſſe admodum ſit veriſimile. Exploratum habemus equidem, corpore impulſo id quoque, in quod incidit commoueri: vix tamen hinc manifeſte efficitur corpora eſſe veras earum motionum cauſſas: fieri enim fortaſſe poſſet, vt occaſiones duntaxat eſſent, quibus poſitis alia quæpiam cauſſa, per omnem rerum vniuerſitatem pertinens, ageret, vt olim cecinit Virgilius:

> Coelum, ac terras, camposque liquentes,
> Lucentemque globum lunae, Titaniaque aſtra
> Spiritus intus alit, totamque infuſa per artus
> Mens agitat molem, et magno ſe corpore miſcet. Aeneid. 6.

Fieri itidem poſſet, vt corporibus motis inſint facultates quaedam ignotae, de quibus conſtituere nihil tuto liceat. Latent iſta tenebris, et obſcuritate naturae inuoluta. Quare nihil ſane in obſcuriſſima hac quaeſtione decernendum arbitror; indi-

gnum eſt enim grauitate philoſophi, atque conſtantia, id, quod non ſatis explorate perceptum ſit et cognitum, ſine vlla dubitatione defendere.

Si tamen coniectura aliqua depromenda ſit, puto eam ſententiam eſſe ad veritatem propenſiorem, quae veram efficientiam rebus corporeis tribuit. Eſt enim ea et communi hominum ſenſui, et ſtatis naturae legibus magis conſentanea. Nam imprimis quidem homines tacita quadam naturae admonitione eas effectiones vere cauſſis corporeis adſignant; quae ab iis proficiſci videntur: e.g. vere arbitrantur vniuerſe omnes a globo tormento excuſſo crura frangi, a ventorum impetu tecta deturbari, ab aquarum vi pontes ſaepe abripi, et his affinia alia. Deinde conſtans naturae lex eſt, vt effectus cauſſarum huiusmodi ſemper cauſſis ipſis proportione reſpondeant, e. g. vt ictus, quo corpus aliquod feritur, conſtanter reſpondeat corporis ferientis maſſae, et celeritati; atqui legis huius nulla videtur poſſe ratio adſignari, ſi cauſſae huiusmodi vere non agant, ſed ad earum praeſentiam alia quaedam poteſtas omnia efficiat; quaeremus enim, cur ſemper maſſae et celeritati reſpondeat ictus? cur non ad praeſentiam minoris maſſae vel maioris maior vel minor ictus ſaltem aliquando conſequatur? Facilius iſta intelliguntur, ſi cauſſis huiusmodi vera efficientia tribuatur. Neque argumenta, quae opponi ſolent, eiusmodi ſunt, vt non ſatis probabiles habeant explicatus.

Quaerunt 1) Carteſii diſcipuli, an cauſſae corporeae agant tanquam inſtrumenta, vi ſcilicet aliunde accepta, vt hic calamus, quo iſta ſcribimus; an tanquam cauſſae principes vi propria. Nos vero oſtendemus in cosmologia minimis corporum elementis ineſſe vim agendi propriam, ac proinde corpora eſſe multarum rerum cauſſas principes. Sed nonne corpora omnia ſunt inertia, hoc eſt, ad motum & quietem ex aequo indifferentia; quonam ergo pacto agunt in ſe inuicem, cum pleraeque actiones eorum in motione ſint poſitae? ſunt nempe inertia hoc ſenſu, quod ſeſe, vel aliud commouere nequeant, niſi extrinſecus determinentur: ſin

autem

autem extrinſecus determinentur, ſiue ſi ad certas diſtantias deueniant ab inuicem (nam ad attactum nunquam poſſe venire in ſequentibus demonſtrabimus) tunc enimuero alterum in alterum agere ex vero poterit, vt ſuo loco docebimus.

2) Viuent ergo, inquiunt, minima corporum elementa, ſi in certis diſtantiis poſita ſeſe ſuis viribus appetere, vel fugere poſſint. Minime id quidem: imprimis enim nullum elementum poterit ſuapte ſeſe loco mouere, niſi ab altero in certa diſtantia poſito determinetur, carebitque motibus ſpontaneis. Deinde vitales actiones eas vtique eſſe dicimus, quae ab anima efficiuntur, neque aliter ex motu deducimus vitam, niſi quatenus ex motu animae, atque adeo etiam actionum vitalium praeſentiam concludimus: at motiones omnes in elementis noſtris absque omni animae officio peraguntur, vti fit e. g. in particulis ignis aeſtuantis, in efferueſcentiis chemicis etc.

3) At ſi vnum elementum loco moueat alterum, conſeruabit illud in diuerſis ſucceſſiue locis; nam cum elementum aliquod mouebitur, hoc ipſo in diuerſis ſucceſſiue locis conſeruabitur. Sophisma iſtuc quidem eſt. Dum elementum mouetur, in diuerſis equidem locis conſeruatur, ſed non conſeruatur per illam ipſam actionem, per quam mouetur; nempe Dei actione efficitur, ut elementum illud in rerum natura ſit, quod ſonat conſeruatio: cauſae mouentis actione fit, vt idem elementum in rerum natura exſtans potius diuerſa ſucceſſiue loca, quam eundem conſtanter occupet. Quare conſeruare aliquid in diuerſis ſucceſſiue locis ambas illas actiones inuoluit; mouere vero inuoluit ſolam poſteriorem: quo rite animaduerſo etiam alia his affinia ſophiſmata, ſeu verborum luſus facile expedientur.

Scholion. 2. Qui inter cauſſam, et materiam actioni ſubiectam attactum requirunt, duo haec ſuo quaſi iure poſtulant: omnes ſcilicet corporum effectiones in motu conſiſtere; motum autem nonniſi impulſione conciliari: quorum neutrum tam facile,

quam hi arbitrantur, conceditur: poſtremum quidem certe paulo acutiores phyſici nunquam dabunt. Satis hodie exploratum eſt, corpora etiam certis interuallis diſiuncta citra omnem impulſionem ſeſe perciere. Imo demonſtrabimus in ſequentibus, nunquam poſſe venire corpora ad attactum, adeoque motiones omnes abſque impulſione peragi. Neque iuuat, quod ſolent regerere, eum agendi modum comprehendi a nobis non poſſe: an enim comprehendimus actionem impulſu excitatam? „ Illud a Carteſianis petimus, cur tandem per im- „ pulſum communicatur motus? cur, vbi globus „ globum impellit, motus quieto globo communi- „ catur? Dicent ſane impenetrabilitatem eſſe in „ cauſſa; ſi enim bina corpora idem ſpatium oc- „ cupare poſſent, non eſſet, cur alterum ab altero „ retineretur. Vrgebimus: quid autem eſt impene- „ trabilitas iſta? vnde fit, vt idem ſpatium bina „ corpora occupare non poſſint? Dicent ſane eam „ eſſe vel naturam corporum, vt alterum alterius „ locum non occupet, vel liberam Dei legem; vel „ ignotum aliquid: et ſi quidquam aliud reponant, „ ſemper vrgebimus, donec eodem recidant. Si- „ nant igitur nos quoque eadem reſponſione vti, „ nimirum eam eſſe vel corporum naturam, vel li- „ beram Dei legem, vt alterum ad alterum in qui- „ busdam diſtantiis accedere, in aliis recedere de- „ beat„. Boſcou. in Diſſ. de vir. viu.

Sed iuuat audire argumenta, quae confertim adglomerant. 1) Negant hanc agendi rationem fore *mechanicam.* At nonne ii ipſi contendunt, motum non eſſe qualitatem corporibus internam, ſed externam duntaxat ad locum comparationem? Secundum ipſos corpus vnum incurrens in alterum nullam in illud vim exſerit, nec quidquam de ſuo impertit; tangit id ſolummodo, et continuo Deus vtrumque pari transfert celeritate, idque non neceſſario; fieri enim poterat, vt corpus impingens abſque vlla celeritatis ſuae communicatione reſiliret: vt celeritatem omnem vel communicando, vel ſine vlla communicatione perderet. Si ergo nunc res ſecus euenit, fit hoc vi legis, quam Deus li-

bere ſanxit, eſtque contactus mera occaſio, qua lex haec adplicatur. Atqui certa duorum corporum ab ſeſe diſtantia perinde ſane poterat aſſumi in occaſionem motus eorundem ad inuicem: quid enim habet praerogatiuae attactus prae quouis alio coexiſtendi modo? Eſt ergo et vna, et altera agendi ratio perinde mechanica. Certe conſtituta etiam corporum ſoliditate, praeſentes motuum regulae non fuerunt neceſſariae, niſi lex virium inertiae acceſſiſſet: vt adeo etiam Carteſianis fatendum ſit, leges communicandi motus pendere a lege quadam Dei libera, noſtraeque cognitioni penitus imperuia. Sin autem defendant cauſſas corporeas impulſione vere agere, an ea agendi ratio magis mechanica erit, quam haec noſtra? vtrum leges mechanices, ac theoremata huic tandem impulſioni innituntur? Nonne ea, quae Archimedes de aequilibritate, Galilaeus de lapſu et proiectione grauium, Hugenius de viribus centralibus, Newtonus de aſtrorum motibus tradiderunt, ex vero mechanica ſunt? ecquis tamen horum theoriam ſuam impulſioni tanquam fundamento ſuperſtruxit? Sane motus impulſione materiae cuiusdam ſubtilis communicatus, cuius ope Carteſiani omnia conficiunt, tantum abeſt, vt mechanicus ſit, vt potius totam euertat mechanicam, ſicuti patebit in phyſica.

2) Experimur vtique actiones corporum tunc primum effici, cum eadem ad mutuas tactiones deuenerint, ut exemplis quotidianis patet: videntur ergo citra attactum nihil quidquam poſſe agere. At primum tactiones illas eſſe duntaxat adparentes propter minima interualla ſenſus noſtros eludentia alibi oſtendemus: deinde in actionibus plurimis corporum nequidem adparens illa tactio deprehenditur, vt vel magnetis actiones, ac mutuas aſtrorum vires expendenti patebit.

3) Poterunt ergo corpora ſeſe perciere ad quaeuis interualla: poterit gladius Viennae vibratus hominem Pariſiis interimere. Minime gentium. Nam actiones quaedam minima, quaedam maiora requirunt interualla, vt in ſenſus poſſint incurrere: vires

tamen omnes corporum ſequuntur rationem aliquam reciprocam diſtantiarum, habentque certos efficacitatis limites, quemadmodum explicabimus in phyſica. Certe ne ipſi quidem aduerſarii concedunt eam impulſionem; quae ferrum in certa diſtantia adducit ad magnetem, poſſe adducere in quauis alia diſtantia, e. g. ad viginti paſſuum millia.

4) Fieri non poteſt, inquiunt, vt agat cauſſa aliqua in momento temporis, a quo diſtet: igitur neque poteſt fieri, vt agat in puncto ſpatii, a quo disiuncta ſit. Sed quae eſt in collatione iſta ſimilitudo? Nam 1) in arguentes ipſos retorqueri poteſt hoc modo: cauſſa nequit agere in momento B, in quo non exſiſtit, tametſi exſtiterit in momento praecedente A: ergo neque poteſt agere in loco B, in quo non exſiſtit, tametſi exſiſtat in loco vicino continente A: atque ita cauſſa ſubiectae materiae non vicina modo, ſed in eodem omnino loco eſſe debet, id quod ne aduerſarii quidem requirunt. Sicut ergo ſufficit, vt cauſſa coexſiſtat momento, quo agit; ita ſufficit, vt coexſiſtat rei ſubiectae, in quam agit. 2) Longe diuerſa eſt temporis et loci, hoc eſt, entis ſucceſſiui et ſimultanei ratio. Nonne fieri apud Carteſianos poteſt, vt ens coniungat idem ſpatii punctum cum pluribus momentis temporis? neque tamen iidem dabunt poſſe viciſſim fieri, vt idem temporis momentum cum pluribus loci punctis coniungat. 3) Diſſimilitudo igitur in hoc ſita eſt: quando cauſſa in momento praeſente, quo deberet agere, non eſt, ſimpliciter in rerum natura non eſt: contra tametſi abſit a loco, in quo ſubiecta materia eſt, exſiſtit tamen ſimpliciter in natura rerum, illique materiae certo quodam malo coexſiſtit, atque adeo vi agendi pollere poteſt.

5) Reponunt: comparate ad illum locum, in quo ſubiecta materia eſt, perinde cauſſam ſeſe habere, ac ſi nuſpiam exſiſteret; atqui tunc agere non poſſet: ergo ne nunc quidem. At id quidem primo falſum eſt; nam ſi cauſſa in aliquo loco disiuncto eſt, iam vere in rerum natura eſt, ſubiectaeque materiae certa ratione coexſiſtit; adeoque

vi in eam agendi gaudet. Deinde argumentum idem rurſus in aduerſarios retorqueri poteſt, vt patet conſideranti. Denique cum duo corpora in diſtantia aliqua ſeſe attrahere, vel repellere dicuntur, fieri ſane poteſt, vt alterum reapſe non agat in alterum: ſed vnumquodque vi ſibi inſita in ſe ipſo producat motum, cuius magnitudo, & directio pendeat a mutua eorundem diſtantia, & poſitione. Nimirum vis eiusmodi, qualis ſoliditatem efficit, efficere poterit in quouis corpore motum, cuius quantitas, et directio determinetur ab alterius ſitu, et diſtantia: nec magis intelligitur, quomodo ea determinatio fiat in nulla, quam in aliqua diſtantia: ſi ergo illud concoquunt Carteſiani, non eſt cur huic tantopere refragentur.

211. Id, cuius gratia cauſſa efficiens agit, ſiue quod agendo conſequi cupit, *finis*, aut *cauſſa finalis* nominatur. **Quid cauſſa Finalis?**

e. g. belli gerendi finis eſt victoria.

Scholion. Finem inter cauſſas recte referri e cauſſae ipſius notione perſpicuum eſt. „ An non „ enim putas, inquit Seneca, inter cauſſas facti „ operis numerandum, quo remoto factum non „ eſſet „? Finis hic ſemper eſt boni cuiusdam veri, vel adparentis conſequutio, quae ſperatur actione poſita.

212. Finis *proximus* ille dicitur, qui nullo alio intermedio intenditur: *remotus* vero, qui nonniſi alio, vel aliis finibus intermediis obtinetur. Finis, ad quem intermedii omnes referuntur, *vltimus* nuncupatur. **Quae eius diuiſiones?**

e. g. quum coemendorum librorum gratia tabernam librariam quis ingreditur, eam emtionem pro

fine ſuo proximo, eruditionem e libris hauriendam pro remoto, gloriam Conditoris, ad quam eruditionem ſuam denique refert, pro vltimo habet.

213. Cum finis eiusmodi eſt propoſitus, vt propter illum ſolum, tametſi abeſſent ceteri, actio poneretur, tum ille vocatur *principalis:* ex aduerſo finis, propter quem ſic agitur, vt ſi alius praeterea non foret propoſitus, actio omitteretur, eſt *ſecundarius*, vel *minus principalis.*

e. g. voti exſoluendi cauſſa Romam iter ſuſcipis, ſimulque vrbis viſendae ſtudio: voti exſolutio finis tuus principalis eſt; vrbis viſitatio ſecundarius.

Quid Medium, et Impedimentum?

214. *Medium* adpellatur, quod rationem in ſe continet, cur finis exſiſtentiam conſequatur. Id vero, quod in cauſſa eſt, ne finis obtineatur, *impedimentum* vocatur.

215. Qui finem ſerio vult, velle quoque debet media. Velle enim debet id, ſine quo finis exſiſtere non poteſt; atqui finis ſine ratione ſufficiente (22), atque adeo ſine mediis exſiſtere non poteſt (praec): igitur velle debet media.

216. Id quod propter finem agit, intelligentia polleat neceſſe eſt. Eſt enim finis id, quod cauſſa efficiens actione ſua

cupit conſequi (211): qui autem conſequi aliquid cupit, intelligentia inſtructus ſit oportet (ignoti enim nulla eſt cupido): id ergo, quod propter finem agit, intelligentia polleat neceſſe eſt.

Coroll. Probari adeo non poteſt vllum vſquam finem haberi, niſi ante demonſtratum ſit exſtare ens aliquod vi intelligendi praeditum.

Scholion. Sunt, qui cauſſas omnes finales e tractatione rerum naturalium exturbandas contendant. Sed male id quidem vniuerſe. Si enim Deus ſit natura quaedam intelligens, vt certe eſt, et quaedam eorum, quae fecerit, aptiſſima ſint ad effectum aliquem luculentum edendum, eumque mechanica ſua conformatione neceſſario edant, quis neget Deo hunc finem fuiſſe propoſitum in iis condendis, vt effectum eum producant, e. g. vt oculus videat? Inſcite igitur pronunciauit Spinoza tanquam e tripode: „Omnes cauſſas finales nihil, niſi „ humana eſſe figmenta: hanc de fine doctrinam „ naturam omnem euertere; nam id, quod reuera „ cauſſa eſt, vt effectum conſiderat, et contra: „ deinde id, quod natura prius eſt, facit poſterius„. Quaſi vero pugnet vnam, eandemque rem diuerſa comparatione et cauſſam et effectum, et priorem et poſteriorem eſſe. Peccant nihilominus, qui fines Dei non ex operibus colligunt, ſed e finibus pro lubitu conſtitutis ad ipſam operum diſpoſitionem argumentum ducunt, vt cum ſolem, ſtellasque inerrantes telluris cauſſa conditas ſumunt, ac inde concludunt eas circa terram, tanquam centrum ſuum, torqueri.

217. *Materia*, ſiue *cauſſa materialis* eſt id, ex quo conſtat ens compoſitum. Quid cauſſa Materialis?

e. g. marmor eſt materia columnae, aut ſtatuae.

Scholion. Materia haec ſolet adpellari materia *ex qua*, vt ſecernatur a materia, *in qua* aliquid recipi- Et quotuplex?

tur, er quae propterea *ſubiectum inhaeſionis* dicitur: item a materia, *circa quam* actio quaepiam verſatur, quo ſenſu marmor eſt materia ſtatuarii.

Quid cauſſa Formalis?

218. *Forma*, vel *cauſſa formalis* eſt, qua accedente materia ſic diſponitur, vt res forma ſua indiuidua ab omnibus aliis, communem materiam habentibus, diſtinguatur. Vnde vetus illud verbum:

Forma dat eſſe rei.

FINIS ONTOLOGIAE.

PROLEGOMENON
IN
COSMOLOGIAM.

§. CCXIX.

Mundos complures poſſe ab autore naturae procreari deinceps elucebit, qui tametſi multis inter ſe modis diſcrepent, communi tamen vniuerſi notione cenſeantur. Quare ſi affectiones ab hoc, qui iam exſtat, mundo abſtractae generatim expendantur, *Cosmologia* naſcitur, ſeu ſcientia mundi tanquam entis compoſiti, et mutationibus obnoxii. Quid Cosmologia?

220. Coſmologia aequiſſimo iure refertur ad metaphyſicam. Notiones enim a rebus indiuiduis ſeiugatas, iisdemque communes diſtincte explicare officium eſt metaphyſicae (1): coſmologia autem expendit affectiones ab indiuidua hac rerum vniuerſitate abſtractas, et mundo generatim conuenientes (praec): non eſt ergo dubium, quin optimo iure partibus metaphyſicae adnumeretur. Conf. §§. 2. 3.

Quo loco tractanda? 221. Eandem ontologiae poſtponi neceſſe eſt. Quum enim coſmologia ſcientia ſit (219), demonſtrationes requirit (Log. 105): vtitur adeo in demonſtrando principiis, in definiendo terminis ontologicis. Mundum item contemplatur tanquam ens, idque compoſitum (219): expoſcit ergo cognitionem eorum, quae de ente generatim, et de ente compoſito ſpeciatim in ontologia explicantur. Conf. §. 13.

Et quotuplex? 222. Quoniam indiuidua haec rerum vniuerſitas ſenſibus noſtris expoſita eſt, quaecunque ex ontologicis principiis de ea demonſtrantur, ſenſuum iudicio conſtabiliri poſſunt. Duplex proinde exſiſtit coſmologia: alia *theoretica*, quae mundi proprietates e principiis ontologicis generatim demonſtrat: alia *empirica*, quae easdem obſeruationibus adfirmat.

Scholion. Permagni refert ſenſuum quoque teſtimonio fidem iis addere, quae a priori de mundo demonſtrantur, vt luculentius emineat eorum cum veritate conſenſio. Quare cosmologia empirica theoreticae perpetua ſocietate iungenda eſt. Sane alteram ab altera disiungi haud poſſe vel aſtronomiae, ac phyſicae diſciplina loquitur, vbi facile quisque intelligit, neque obſervationes ſine theoria recte ſuſcipi; neque hanc ſine illis cum fructu explanari.

223. In cosmologia explicandum eſt, quomodo e naturis ſimplicibus mundus coaleſcat. Spectatur enim in ea mundus tanquam ens compoſitum (219): adplicari igitur ad mundum debent, quae de principiis entis compoſiti generatim dicta ſunt. Quare, cum ens compoſitum conſurgat e ſimplicibus (88), doceri par eſt in cosmologia, quomodo vniuerſum e naturis ſimplicibus coagmentetur.

Scholion. Videtis, opinor, in coſmologia conſtituenda eſſe vera naturarum corporearum elementa: vnde inſignis ex ea in diſciplinam phyſicam redundat vtilitas. Quanquam enim in explicatione effectorum ſenſibus obuerſantium intra compoſitorum limites conſiſtatur, ad profligandas tamen e naturae tractatione quamplurimas futilitates neceſſe omnino eſt, in coſmologia certa corporum elementa conſtabilire.

224. In eadem euolui debent principia generalia mutationum, quae corporibus accidunt. Mundus enim in ea conſideratur tanquam ens mutationibus ob-

noxium (219): quare expendi in eadem debet, vnde rationes earum mutationum ſint arceſſendae.

Coroll. Cum ergo omnes mutationes motionum ope perficiantur in ente compoſito (188), patet generales motuum leges in cosmologia eſſe pertractandas.

Quae vtilitas eius? *Scholion.* Atque ita in aperto demum eſt, quibusnam de rebus in cosmologia inſtituenda tractatio ſit. Emolumenta porro huius ſcientiae a Wolffio primum adoptatae pertinent latiſſime. „ Qui cum fructu, inquit Baumeiſterus, phyſicam „ volunt pertractare, in peruidenda, expendendaque hac rerum vniuerſitate occupati eo vel „ maxime debent conniti, vt generalem ſibi de „ mundo conceptum forment, legesque, quibus „ corporum mutationes conformantur, rite per„ ſpectas habeant,„ Verum vtilitas vel maxima illa eſt, quod e mundi contemplatione eiusdem effector, ac molitor Deus quam euidentiſſime demonſtretur, qui omni e philoſophia eſt fructus vberrimus.

CAPVT I.

De Notione Mundi generatim.

225. Vt ideam mundi generatim ſumti diſtinctam conformemus, neceſſe eſt in contemplationem vocare hunc, qui iam exſtat, indiuiduum, quique mundum vniuerſe, tanquam ſuam ſpeciem, in ſe continet: hoc enim pacto

abſtractionis ope eruemus aptam vniuerſi definitionem.

226. Quum oculorum aciem in immenſa hac rerum vniuerſitate circumferimus, innumera ei obuerſantur corpora, terra, coelum, ſtellae errantes, et inerrantes, montes, ſiluae, animantes, fluuii, quae omnia ſimul conſiſtunt, atque adeo entia ſimultanea ſunt (123.). Quare in comperto eſt, exſtare hoc in mundo res ſimultaneas.

227. Sed non minus patet eorum, quae ſenſibus in mundo vſurpamus, alia oriri, alia interire, atque ex hoc theatro quaſi dilabi: noctem diei ſuccedere: anni tempeſtates ſtabili quadam viciſſitudine velut in orbem redire: ſolem, lunam, aliaque ſidera non easdem conſtanter coeli plagas tenere. „ Videmus, „ inquit Tullius, ſpeciem primum, can„ doremque coeli: deinde conuerſionis „ celeritatem tantam, quantam cogitare „ non poſſumus: tum viciſſitudines die„ rum, atque noctium, commutatio„ nesque temporum quadripartitas, ad „ maturitatem frugum, et ad tem„ perationem corporum aptas, eorum„ que omnium moderatorem, et ducem „ ſolem, lunamque accretione, et dimi„ nutione luminis, quaſi faſtorum no-

„ tantem , et ſignificantem dies : tum „ in eodem orbe in duodecim partes diſ- „ tributo quinque ſtellas ferri, eosdem „ curſus conſtantiſſime ſeruantes, diſpa- „ ribus inter ſe motibus „. Quaecunque autem ſeſe conſequuntur entia, ea adpellantur ſucceſſiua (123): quis igitur dubitet eſſe in hoc mundo res ſucceſſiuas ?

228. Porro attenta mentis, atque oculorum contentione deprehendimus omnia haec entia aliter, atque nunc ſunt, eſſe poſſe, variisque mutationibus ſubiacere. De corporibus quidem his terreſtribus quotidiana teſtatur experientia: de coeleſtibus aſtronomorum obſeruationes fidem faciunt. Et quid, quaeſo, prohibet, quominus plures, vel pauciores, quam nunc ſint, condi ſtellae potuerint? maior, minorue plantarum, atque animalium exſtet multitudo etc ?

229. Denique ſolers meditatio et illud luculenter oſtendit: eam eſſe rerum mundanarum ad ſeſe inuicem comparationem, vt vel alterae efficiant alteras: vel alterae ſint propter alteras. Sic tempeſtiuus imber telluri faecunditatem impertitur: ſol idcirco cum terra, ceterisque planetis exſiſtit, vt eosdem luce, et calore foueat: idem in reliquis rebus obtinere inductio-

ne ampliſſima palam faciemus; cuncta ergo in hoc vniuerſo ſic ſunt comparata, vt alia aliorum contineant rationem ſufficientem: hoc eſt, omnia inter ſe connectuntur (66. 64).

230. Pronum iam eſt ex his notionem mundi diſtinctam conformare. Eſt igitur *mundus* ſeries rerum omnium ſimultanearum, ſucceſſiuarum, mutabilium, ac inter ſe connexarum (α) Quid Mundus?

Coroll. Mundus adeo eſt ens compoſitum (83.) quod ſupra (219.) ſumebamus.

Scholion. Definitionem rite eſſe conceptam e ſequentibus magis elucebit. Cum autem mundum vocamus ſeriem rerum omnium mutabilium, et connexarum, primum e mundo excludimus Deum, mutationi nequaquam obnoxium: deinde innuimus notionem mundi pertinere eatenus, quoad res connexae porriguntur. Non ergo valebunt in nos argumenta Langii, quibus definitionem Wolffianam impugnat.

231. Entia ſucceſſiua ſic conſtituta, vt vnum rationem in ſe contineat, cur alterum ei ſuccedat, dicuntur *connexa ratione temporis* (137.): quae autem ſic

(α) Ariſtoteli mundus eſt συςημα ἐξ ȣρανȣ, και γης, και των ἐν τȣτοις περιεχομενων φυσεων. Lib. de mundo c. 2. Plato autem in Timaeo eundem ita deſcribit: ὁ κοσμος ζωον ὁρατον τα ὁρατα περιεχον, εἰκων τȣ νοητȣ θεȣ, αἰσθητος, μεγιςος, και ἀοριςος. Ubi per τον νοητον θεον ſine dubio ſignat mundum, vt vocant intelligibilem, e ſpeciebus, ſiue ideis conflatum, cuius ſimulacrum eſſe vult mundum hunc ſenſibus obuerſantem.

Quae in eo entium connexiones? comparata ſunt, vt in vno inſit ratio, cur alterum ei coexſiſtat, vocantur *connexa ratione ſpatii* (125.).

e. g. diurnae corporis exercitationes, ſomnusque ſuperueniens ſunt connexa ratione temporis: ſomni enim ſuperuenientis ratio ex iis exercitationibus intelligitur. At ſol, et tellus connectuntur ratione ſpatii: ratio enim, cur ille huic coexſiſtat, in hac continetur.

Scholion. Rerum duntaxat corporearum hic perſequimur connexiones, ac proinde de eo mundo nobis ſermo eſt, qui cernitur, et tangitur, et eſt vndique corporatus. De nexu, quem ſpiritus ſiue inter ſe, ſiue cum corporibus habent, tractationem inſtituere non eſt huius loci.

232. Ea, quae connexa ſunt ratione temporis, connectuntur per cauſſas efficientes. Quae enim ratione temporis connectuntur, ita conſtituta ſunt, vt vnum rationem in ſe contineat, cur alterum ei ſuccedat (praec.): atqui hic nexus cauſſae efficienti, et effectui eſt proprius (199.): patet igitur propoſitum.

233. Eſt in vniuerſo nexus per cauſſas efficientes. Cum enim, quod deinceps videbimus, res mundanae aeternae non ſint, habere omnes debent cauſſam aliquam ſui effectricem (200.).

Scholion. Res ſibi ſuccedentes connexione cauſſarum efficientium eſſe deuinctas vel obſeruatione manifeſte colligitur. Vt enim plantas, atque animantes taceam, in quibus nuſpiam inter-

rupta

rupta procreationum ſeries conſpicua eſt, nonne videmus frondes arborum e gemmis verno tempore ſeſe explicantibus naſci ? Eam autem gemmarum explicationem quae efficiunt ? iſta nimirum: ſuccus in truncum ſublatus, ac per ramos arboris apte deſtributus; calor aeris, radiique ſolares naſcentem ſurculum ferientes: venti auram tepidam aduehentes, ac varios in atmoſphaeram ſtatus inducentes. Quare in aperto eſt, ſuccum arboris nutritium, atmoſphaeram, ſolem, ventos, pluuiam etc. cum ea gemmarum expanſione connecti. Sexcenta licet eiusmodi proferri, vt diſtantium rerum cognatio naturalis adpareat.

234. Ea, quae connexa ſunt ratione ſpatii, connectuntur per cauſſas finales. Quae enim ratione ſpatii ſunt connexa, ita comparata ſunt, vt in vno inſit ratio, cur alterum ei coexſiſtat (231.): enimuero id connexionis genus cauſſis finalibus conuenit (211.): conſtat ergo veritas enunciato.

235. Eſt in vniuerſo nexus per cauſſas finales. Eorum enim, quae in mundo ſunt, alia aliis praeſtare vſum in confeſſo eſt: ipſos autem hos vſus fuiſſe fines, cur naturae autor ea ſimul eſſe voluerit, ex iis, quae in Theologia naturali dicentur, facile adparebit: eſt ergo in vniuerſo nexus per cauſſas finales.

Scholion. Idem inductione iterum efficitur. Imprimis enim ſol et terra, vaſta duo mundi corpora, mutuum inter ſe nexum ſatis aperte ſignificant. Nam ſi perconteris, cur globus hic no-

ſter ſtatis tempeſtatum viciſſitudinibus ſit obnoxius, quae certa quadam lege velut in orbem redeant, patebit id prouenire a ſolis in ecliptica reuolutione. „ Inflectens autem ſol curſum, inquit Cicero, tum ad ſeptemtriones, tum ad meridiem, aeſtates, et hiemes efficit, et ea duo tempora, quorum alterum hiemi ſeneſcenti adiunctum eſt, alterum aeſtati. Ita ex quatuor temporum mutationibus omnium, quae terra, marique gignuntur, initia, cauſſaeque ducuntur „. Finge ſolem moueri conſtanter in aequatore; nulla erit tempeſtatum viciſſitudo: finge inſiſtere; nulla dierum, et noctium variatio: finge immenſo interuallo a tellure disiungi; gelu, ac frigus perpetuum terram obtinebit, cunctaque animalia, et plantas interimet: nullae rerum erunt procreationes, ſed omnia frigore quodam adamantino deuincta obrigeſcent. Ratio igitur, cur praeſens naturae curſus locum in tellure habeat, a ſole petenda eſt. Docetur autem a Phyſicis in ceteris quoque planetis eiuſdem ſolis beneficio easdem tempeſtatum vices, alternoſque ſtatus haberi; et cum his ergo ſol connecti, illorumque cauſſa conditus cenſeri debet. Quodſi iam ſtellae inerrantes, ſoli huic noſtro quam ſimillimae, ſuis et ipſae planetis gaudeant, eodem plane argumento efficietur mutua eorum connexio, vt adeo de nexu ſiderum, quae ſunt maiora mundi corpora, nulla, ſupereſſe dubitatio videatur. Non minus autem elucet minorum corporum inter ſe colligatio. Vt vel vna planta gignatur de ſemine, nonne terra, aqua, aer, ignis ſuam velut ſymbolam conferre debent? Iam vt corpus noſtrum nutriatur, quot non rebus indiget? Verum vniuerſe nihil demonſtrat luculentius naturalem rerum omnium corporearum vinctionem, atque vires illae minimis corporum elementis inſitae, ac interuallo quouis agentes, de quibus infra diſſeremus: hinc enim fieri neceſſe eſt, vt vel ſaltum pulicis omne vniuerſum perſentiſcat.

236. Per indiuidua haec, et non alia entia ſimultanea, ac ſucceſſiua, hac, et non alia ratione connexa, mundus quilibet eſt hic, et non alius mundus (84.). Quare conſtituto alio rerum earundem ordine, ac nexu, alius emergit mundus.

e. g. concipe ſeriem *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, in qua ſingula entia per cauſſas effectrices, et finales inter ſe copulentur: tum finge eadem entia ſic commutari, vt nouus hic conſurgat ordo, *d*, *a*, *e*, *c*, *b*: ſane haec ſeries, entiumque connexio multum diſſidebit a priore.

Coroll. Si ergo aliae cauſſae efficientes, et finales, aliaque earundem ponatur coniugatio, alius vtique ponetur mundus.

237. Mundi cuiusuis eſſentia ſita eſt in modo, quo res ſimultaneae, et ſucceſſiuae inter ſe ſociantur. Rei enim cuiusuis eſſentia illud eſt, quo res aliqua eſt haec, et non alia res (32): mundus autem quiuis per indiuiduam hanc ſimultaneorum, et ſucceſſiuorum connexionem eſt hic mundus (praec.): aſſerti ergo veritas manifeſta eſt.

Coroll. Eorum ergo ratio, quae mundo conueniunt, aut conuenire poſſunt, a modo, quo partes eius connectuntur, arceſſenda eſt.

238. E nexu mundanorum entium intelligitur nihil in natura *per ſaltum* effici. An detur in mundo ſaltus?

Per ſaltum enim effici quidpiam dicitur, cum fieri ſine ratione ſufficienti concipitur, ſeu cum effectus ita contingit, vt non praecedant omnia illa adiuncta, et mutationes, quae praeſtando ei effectui ſunt neceſſaria; atqui nexu rerum poſito nihil fit ſine ratione ſufficiente (66. 64): ergo nec per ſaltum.

Scholion. Sunt, qui ſaltum tunc haberi dicant, cum ab vno extremo ad alterum, non tranſitis intermediis, fit tranſitio. Et quidem *ſaltum* abſolutum vocant, cum effectus abſque omni omnino cauſſa, et ratione produci fingitur, qualis eſſet defectio ſolis neque a Deo, neque a cauſſis naturalibus proueniens. *Reſpectiuum ſaltum* adpellant, cum mutatio quaedam cum ratione quidem ſufficienti, breuiori tamen tempore peragitur, quam natura poſtulet, vt quum Apoſtoli linguarum peritiam repente conſequuti ſunt. Neutrum hunc ſaltum haberi in natura validiſſimis argumentis propugnat Boſcouichius. Nos abſtinet operi propoſita breuitas, ne eam quaeſtionem vniuerſe propugnandam ſuſcipiamus: ſaltum tamen in mutationibus velocitatum admitti non poſſe, infra ſpeciatim oſtendemus.

An caſus, ſeu fortuna?

239. Ex eodem nexu omnis e natura *caſus*, et *fortuna* ſubmouetur. Nam caſu, et fortuito euenire dicitur, quod omni prorſus ratione praeuia deſtituitur; atqui conſtabilito rerum mundanarum nexu res quaelibet habet rationem ſui ſufficientem (66. 64): nihil ergo caſu, et fortuito euenit.

Scholion. Dum caſu quiddam eueniſſe vulgo dicimus, id ſolum intelligi volumus, rationem, quae eſſe vtique aliqua debet, perſpicientiae noſtrae haud patere. „ Fortunam adpellant, ait Ci- „ cero, quod efficiat multa improuiſa haec, nec „ opinata nobis propter obſcuritatem, ignoratio- „ nemque cauſſarum „. Vnde ſapienter Iuuenalis:

Sed te
Nos facimus fortuna Deam, coeloque locamus. Sat. 10.

240. Ex eodem elucet admirabilis quaedam autoris ſapientia. Partes enim ſapientiae cumprimis ſunt media ad finem apte ordinare: conſtituto autem rerum mundanarum nexu, datur apta mediorum ad finem ordinatio (235): indubitata eſt ergo aſſertio.

241. Nullae obſeruantur hoc in vniuerſo mutationes, quae non motu aliquo perficiantur. Nam quaecunque in mundo ſub ſenſus cadunt, compoſita ſunt (ſimplicia quippe iiſdem ſubducuntur): non ergo obſeruantur mutationes, niſi quae compoſitis accidant. Enimuero in compoſitis mutatio omnis motione fit (188): igitur et in mundo.

242. Motus, qui in mundo obtinet, certis continetur legibus. Cum enim abſque ſufficiente ratione nihil ſit (22), adeſſe debet ratio, cur motus huius potius, quam alius modi ſit: cur hac po-

tius, quam alia directione, et celeritate gaudeat. Quoniam itaque in caſu quouis e rationis huius praeſcripto motus determinatur (23), patet ſuis illum legibus contineri.

Quid Machina? 243. *Machinam* hoc loco adpello ens compoſitum, cuius mutationes beneficio motus ſecundum naturam compoſitionis, ac legibus certis peraguntur.

An mundus ſit machina? 244. Mundus vera quaedam machina eſt. Eſt enim ens compoſitum (230), in quo omnes mutationes ſecundum naturam compoſitionis (237), et ſecundum certas motus leges eueniunt (241. 242). Mundus igitur eſt vera machina (praec.).

Coroll. Hi ergo mechanice de rebus in mundo exſtantibus philoſophantur, qui mutationes, quae corporibus accidunt, e conformatione, et iunctura partium ſecundum regulas motus intelligenter explanant. Quare iniuria obiici Newtonianis quaſi mechanice non philoſophentur, facile quiſque videt, qui in eo philoſophiae genere verſatus ſit.

Scholion. Wolffius vniuerſum comparatione ſane luculenta horologio αὐτομάτῳ confert. Si enim partes horologii referant corpora mundi ſtabilia, motus vero earundem exhibeant mutationes in mundo euenientes, eadem in mundo, atque horologio pleraque obtinebunt. Imprimis enim quemadmodum in hoc quilibet rotarum ſitus, quem certo quouis tempore habent, et quaeuis poſitio indicis in orbe horarum determinatur a conformatione partium, motuque rotarum, quae adpenſo pondere impelluntur, quamdiu ſcilicet

eadem ſtructura, idem pondus manet: ita plane in mundo mutationes omnes ex indole compoſitionis, et motus, cuius ope eueniunt, determinantur, quamdiu a cauſſa quapiam extranea nihil de ſtructura mundi, motuue corporum immutatur. Deinde ſicut non repugnat, vt in conformatione horologii, inque motione rotarum, ac praeſertim indicis, mutatio quaedam a cauſſa externa inducatur, cum et ea conformatio, et motus ſit mutabilis: ſic fieri profecto poteſt, vt in ſtructura mundi, et corporum, inque eorum motionibus cauſſa extranea quidpiam demutet; vnde tum ab horologio, tum a mundo abſoluta euentorum neceſſitas omnino exulat. Praeterea ſicut indicis, et rotarum ſitus per omne tempus conſequens alius plane futurus eſt, ſi cauſa externa indicem retro agat, aut promoueat, vel in conformatione interna quidpiam commutet, quam fuiſſet nulla interueniente mutatione: ita conſequens mundi ſtatus longe futurus eſt alius, quam fuiſſet, ſi a cauſſa extranea quidpiam mutetur: vt ſi tempore patientis Chriſti ſolis defectio idcirco eueniſſet, quod luna motu miraculoſo adducta fuerit ad coniunctionem, eademque deinceps ſibi relicta fuiſſet, plenilunia, et nouilunia ad hodiernum vſque diem aliis contigiſſent temporibus, quam ſi facta ea mutatio non eſſet. Denique ſicut in horologio omnes conſequentes indicis poſitiones a prima pendent, prima autem non a ſtructura horologii; quae cum quouis eiuſdem ſitu cohaeret, ſed a cauſſa extranea determinatur, ab artifice ſcilicet, qui ſic indicem dirigit, vt ii deinceps ſitus in eodem ſequantur, quos poſtulat finis horologio praeſtitutus; ita prorſus in mundo rem ſeſe habere facile quiſque intelliget. Atque iſtuc ſane eſt, cur primus Pythagoras, teſte Plutarcho, mundum hunc κοσμον adpellauerit: a perfecta nimirum, abſolutaque elegantia, quae magis in eodem elucet, quam in quauis alia machina.

CAPVT II.

De Mundi Exſiſtentia, Fatoque multiplici.

Quid, et quotuplex Progreſſus in infinitum?

245. Series cauſſarum efficientium, et ſubordinatarum abſque vlla prima dicitur *progreſſus in infinitum:* eſtque vel *rectilineus*, ſi nempe a quocunque termino in eadem aſſumto perpetua fiat digreſſio; vel *circularis*, ſi confecto circuitu iterum ad terminum veniatur, vnde facta digreſſio eſt.

e. g. qui contenderet homines ab hominibus abſque generis autore Deo procreari, progreſſum defenderet rectilineum: qui vero ouum de gallina, gallinam de ovo, idque ſine fine generari diceret, progreſſum admitteret circularem.

An dari poſſit?

246. Progreſſus in infinitum ſecum ipſo pugnat. Cum enim tota ſeries cauſſarum in progreſſu illo ſubordinatarum ſit contingens (146 cor.), habeat, neceſſe eſt cauſſam a ſe diſtinctam (200). Ea porro cauſſa vel contingens eſt, vel neceſſaria. Si contingens, habet vtique et ipſa cauſſam a ſe diſtinctam (cit.); pertinet proinde ad ſeriem progreſſum conſtituentem, nec ab eadem diſtincta eſt. Sin autem eſt neceſſaria, eſt a ſe ipſa

(162 cor. 1), nec habet rationem ſuae exſiſtentiae in alio, atque adeo caret cauſſa, cui ſubordinetur: prima ergo eſt, quod abſurdum (praec.).

Coroll. Nequit ergo admitti progreſſus in infinitum in conſtituenda huius vniuerſi origine. Quare cum mundus ſit ſeries entium mutabilium (230), atque adeo contingentium (168. 161), a cauſſa quapiam prima, atque neceſſaria effectus ſit oportet.

Scholion. Boſcouichius mundum a neceſſitate abſoluta hunc in modum vindicat. „ Nimirum materia licet ponatur eiuſmodi, vt habeat neceſſariam, et ſibi eſſentialem vim inertiae, et virium actiuarum legem, adhuc, vt quouis dato tempore poſteriore habeat determinatum ſtatum, quem habet, debet determinari ad ipſum a ſtatu praecedenti, qui ſi fuiſſet diuerſus, diuerſus eſſet et ſubſequens; neque enim lapis, qui ſequenti tempore eſt in tellure, ibi eſſet, ſi immediate antecedenti fuiſſet in luna. Quare ſtatus ille, qui habetur tempore ſequenti, nec a ſe ipſo, nec a materia, nec ab vllo ente materiali tum exſiſtente habet determinationem ad exſiſtendum, et proprietates, quas habet materia perennes, indifferentiam per ſeſe continent, nec vllam determinationem inducunt. Determinationem igitur, quam habet ille ſtatus ad exſiſtendum, accipit a ſtatu praecedenti. Porro ſtatus praecedens non poteſt determinare ſtatum ſequentem, niſi quatenus ipſe determinate exſiſtit. Ipſe autem nullam itidem in ſe habet determinationem ad exſiſtendum, ſed illam accipit a praecedente. Ergo nihil habemus adhuc in ipſo ſecundum ſe conſiderato determinationis ad exſiſtendum poſtremo illi ſtatui. Quod de ſecundo diximus, dicendum de tertio praecedente, qui determinationem debet accipere a quarto, adeoque in ſe nullam habet determinationem pro exſiſtentia ſui,

„ nec idcirco vllam pro exſiſtentia poſtremi. Ve-
„ rum eodem pacto progrediendo in infinitum,
„ habemus infinitam ſeriem ſtatuum, in quorum
„ ſingulis habemus merum nihil in ordine ad de-
„ terminatam exſiſtentiam poſtremi ſtatus. Summa
„ autem omnium nihilorum, vtcunque numero in-
„ finitorum, eſt nihil: iam diu enim conſtitit, il-
„ lum Guidonis Grandi, vt vt ſummi geometrae,
„ paralogiſmum fuiſſe, quo ex expreſſione ſeriei
„ parallelae, ortae per diuiſionem $\frac{1}{1+1}$, intulit
„ ſummam infinitorum zero eſſe reuera aequalem
„ dimidio. Non poteſt igitur illa ſeries per ſe de-
„ terminare exſiſtentiam cuiuscunque certi ſui ter-
„ mini, adeoque nec tota ipſa poteſt determinate
„ exſiſtere, niſi ab ente extra ipſam poſito deter-
„ minetur „. Phil. Nat. §. 539.

An poſſit eſſe mundus aeternus?

247. Mundus nequit eſſe aeternus. Effectus enim cum ſit (praec. cor.), vtique neceſſe eſt, vt ab aliquo temporis principatu ortus ſit. Sane ſi aeternus ponatur mundus, ſeries ſibi ſuccedentes ſemper erant in mundo, adeoque tempus nunquam non fuit (137.), quod abſurdum eſt (153.).

Scholion. Perſpicuum ergo eſt, nullam haberi neceſſitatem, vt hoc vniuerſum e ſucceſſiuis rerum ſimultanearum ſeriebus connexis reſultans exſtet, ſeu vt haec ſimultanea in has ſeries, hae ſeries ſucceſſiuae in hoc vniuerſum conflatae ſint: proinde plures mundos, ſiue plures rerum connexiones eſſe omnino poſſibiles.

248. Sed neque materia ipſa, ex qua corporeus hic mundus coaluit, aeterna eſt.

Eam enim diuerſiſſimis coniugari modis, variisque motibus percieri poſſe et conſtat per ſeſe, et ex iis, quae dicemus, adparebit: ſtatum ergo materia mutare poteſt (168.): non igitur continet in ſe rationem ſuae exſiſtentiae, ſed ab ente alio procreata eſt. Si enim ex ſe haberet, vt ſit, ex ſe profecto etiam haberet, vt certo quodam, atque immutabili modo ſit. Praeterea ſi a ſe exſiſteret materia, foret ens abſolute neceſſarium, infinitum, perfectiſſimum, quemadmodum ex iis, quae de ente neceſſario diximus, eſt manifeſtum.

Scholion. 1. Multa ſunt alia, quae contra aeternitatem materiae adferri poſſunt, vt illud: ſi materia cum his virium legibus iam ex omni aeternitate exſtitiſſet, fuiſſent motus aeterni, et lineae a ſingulis materiae punctis percurſae iam forent in infinitum protenſae (191.): linea autem infinite producta haberi nequit (152.) Praeterea cum extenſio eſſe infinita non poſſit (cit.), finitam eſſe oportet materiae exſiſtentis maſſam; vt quae finito ſpatio reali contineri debeat. Quamobrem, cur haec potius maſſae quantitas in rerum natura exſtet, quam alia, nulla profecto ratio proferri poteſt, praeter arbitrium eius, qui illam condiderit. Quis enim, qui quidem ſanus ſit, ſerio inducat in animum, in quadam determinata maſſae quantitate ineſſe exſiſtendi neceſſitatem potius, quam in quauis alia? Eleganter concinit Eminentiſſimus poeta:

Materies porro, ſeu maſſam intelligis omnem,
Seu varias eius partes, conſiſtere nunquam
Abſque modis potuit, non hunc, aliumue requirens

Per ſe, naturamque ſuam (quia quos ſemel olim
Per ſe, naturamque ſuam tenuiſſet ab aeuo,
Nunquam hos ex vlla poſſet deponere cauſſa)
Aſt aliquem ſemper, nempe hunc, aliumue, perinde eſt.
Ergo quos habuit primos, ſeruatque tenaces,
Vel quos deponit ſemper, ſemperque reſumit;
Hos cum non habeat per ſeſe, habuiſſe neceſſe eſt
Ex alio. Et quoniam revera tempore nullo
Stare poteſt informis, et omni cauſſa figura
Materies, ſequitur per ſe conſiſtere nullam
Materiem: atque ab eo totum hoc ſumſiſſe, quod eſſet,
A quo etiam ſumſit, talis, vel talis vt eſſet.
Propterea quidquid per ſe eſt variabile, non eſt
Aeternum: at pendere aliquo ex moderante neceſſe eſt
Talis materies: nequit ergo aeterna vocari.
At ſi materies non eſt aeterna, creari
Debuit e nihilo: per ſeſe non fuit vnquam,
Eſt tamen: e nihilo ſemel ergo exſiſtere coepit.

Anti-Lucr. L. 3.

Scholion. 2. Quaedam tamen occurrunt, quae fauere materiae aeternitati videri poſſunt: ea hic paucis enodabimus; quaedam tamen collegiis ſtudio breuitatis reſeruamus.

1.) Mundi effector Deus ſicut neceſſitate naturae ſuae cognouit omnia, quae poſſent effici; ita eadem neceſſitate velle debuit omnia: non enim minus voluntas, quam intelligentia Dei aeterna eſt, eidemque abſolute neceſſaria. Voluit igitur omnia ex aeternitate: exſtiterunt ergo ab aeterno omnia, cum eius voluntas infinitae ſit efficientiae, atque poteſtatis. Verum diſpar ſane eſt ratio intelligentiae, et voluntatis diuinae. 1) Equidem vtriusque primum, et neceſſarium obiectum ipſa Dei ſubſtantia eſt: eadem naturae neceſſitate et cognoſcit, et amat ſemetipſum. At vero res

extraneas longe aliter complectitur eius voluntas: cum enim ſit ſeipſo beatiſſimus, et perfectiſſimus, nulla compellitur neceſſitate ad res procreandas, e quarum effectione nihil ei accreſcit felicitatis, aut voluptatis. Voluntas ergo Dei tametſi aeterna, liberrima tamen eſt. Ex aduerſo autem cum Deus neceſſitate naturae ſeſe cognoſcit, cognoſcit quoque in ſe tanquam in ἐνεργεια quadam omnia, quae efficere poteſt: neque vllo pacto comprehenderet ſuam omnipotentiam, niſi peruideret ea etiam, quorum illa eſt effectrix potentia, cum cuiusuis potentiae menſura ab iis, quae poteſt, ſit deſumenda. 2) Praeterea niſi ea omnia cognoſceret, et ignoratione rerum laborare, et nouae cognitionis acceſſione mutari poſſet. Sicuti ergo naturae neceſſitate ſeipſum cognoſcit: ita cognoſcit omnia in ſua potentia comprehenſa: at voluntas eius neceſſarium alium terminum habere nequit, quam eam bonitatem, quae in vno ipſo deprehenditur.

2.) Quid igitur? non potuit mundus condi ab aeterno? Captioſum genus interrogandi! Potuit equidem, ſi iſtuc intelligas, ex omni aeternitate fuiſſe in Deo poteſtatem eius condendi, et in mundo habilitatem exſiſtendi; non autem potuit, ſi ita accipias, quaſi et Deus efficere, et mundus effici potuerit abſque initio exſiſtendi. Potuit nempe Deus mundum ab aeterno condere pro aeterno tempore, non pro aeterno.

3.) Sed nonne poterit mundus exſtare in omnem aeternitatem? potuit ergo etiam exſtare ex omni aeternitate. Poterit vtique exſtare ſemper; nam ad naturam effectus iam creati nullo pacto pertinet, vt breui vel longo tempore perſiſtat; ut finem exſiſtendi habeat vel non habeat: at ad eam profecto vehementer pertinet, vt ex nihilo conditus ſit, ac proinde vt exſiſtendi initium aliquando habuerit. Sed non requiritur, inquis, vt creatura aliquando nihil *fuerit*; ſatis eſt, quod aliquando

nihil eſſe *potuerit*: ego vero aio talem creaturam *potuiſſe* duntaxat eſſe creaturam, reapſe non *eſſe*: vt creatura reapſe creatura ſit, requiri, vt reapſe e nihilo condita ſit, atque adeo vt aliquando reapſe nihil fuerit.

4) Mutari ergo Deum neceſſe fuit, vt qui conditor eſſe coeperit, cum antea non eſſet. Minime id quidem. Illud enim voluntatis decretum, quo mundus effectus eſt, non tempore aliquo acceſſit Deo, ſed eadem plane ratione ex omni retro aeternitate fuit in eodem, qua tunc, dum eſſe mundus reapſe coepit: ac proinde Deo intus acceſſit nihil. Decreuit ſcilicet ex aeternitate, vt deſignato tempore mundus initium caperet, quemadmodum decreuit, vt Homerus, et Virgilius in hanc lucem venirent; ſed hic ſerius, ac ille; neque id decernere vnquam incepit, tametſi alius poſt alium tanta annorum intercapedine eſſe coeperit. Videtis ergo e rerum conſequutionibus nullam in diuina voluntate conſequi mutationem. Quare ſi Virgilius potuit exſiſtere tanto poſt Homerum interuallo, tametſi vt eſſet, ex aeternitate fuerit apud Deum conſtitutum, quid vetat idem dici de toto vniuerſo? cur hoc aeternum eſſe debeat idcirco, quod Dei voluntas aeterna ſit? Sunt, qui nodum hunc ita diſſoluant, vt conſequutionem quamdam nouarum in Deo voluntatum admittant, nec inde abſurdi quidquam redundare in Deum putent, quod nihil ſubſtantiae ei accedat, ſed noua duntaxat aeternae naturae determinatio. Verum ſi noua accedit determinatio, noua quoque occurrant oportet incitamenta, quae adeo non omnia ſimul, neque aeterna ſint. Id vero quam ſit abſurdum, nemo non videt: tota quippe ratio diuinam voluntatem excitans eſt eiusdem intelligentia, et bonitas, quae vtique et ſemper eadem, et aeterna eſſe debent. Sin autem ea voluntatum conſequutio ex ignoratione quorundam futurorum oritur, tum enimuero vitium naturae perfectiſſimae aduerſans Deo attribuitur. Qua in re facem Socinianis qui-

buſdam praetuliſſe videtur Cicero, quum ait: „ „ Nihil enim eſt tam contrarium rationi, et conſtantiae, quam fortuna: vt mihi ne in Deum „ quidem cadere videatur, vt ſciat, quid caſu, „ et fortuito futurum ſit. Si enim ſcit, certe illud eueniet: ſi certe eueniet, nulla fortuna eſt: „ eſt autem fortuna; rerum igitur nulla eſt praeſenſio „ L. 2. de Diuin. „. c. 7.

5.) Hos, qui materiam idcirco aeternam arbitrantur, quod eius de nihilo procreationem nequeunt ingenio conſequi, hunc fere in modum alloquitur Lockius. Neceſſe eſt, inquis, materiam aeternam eſſe. Eccurnam? cedo. Concipi enim haud poteſt, vt de nihilo emerſerit. Acute! cur non ergo te quoque ipſum aeternum arbitraris? Quia non dubito, inquis, me ante vicenos, aut tricenos annos eſſe primum coepiſſe. At quid, inquam, ſonat hoc *tu*? neque enim id ad materiam referes, quam aeternam putas, quaeque non poteſt eſſe illud cogitans, quod *tui* nomine compellas. Quando ergo coepit natura haec cogitans in te exſiſtere? ſi nunquam, eras tu ex omni aeternitate natura cogitans; quod vſque adeo abſurdum eſt, vt egere confutatione non videatur. Si autem de nihilo eſſe procreatam fatearis, cur neges eadem vi, atque virtute materiam quoque potuiſſe de nihilo effici? vtrum maiorem agendi efficacitatem haec, quam illa poſtulet?

6) An ergo Deus in aeterno praeteriti temporis ſpatio re, an poteſtate duntaxat mundi fuit opifex? Quod ſi rationem opificis Deo internam ſpectes, propter quam eſt, et dicitur mundi opifex, fuit ſane ex omni aeternitate re eiusdem opifex: non item ſi ſpectes rationem Deo externam. Ratio illa interna eſt ipſiſſima voluntas re ab aeterno illi indita: haec vero externa eſt mundus ipſe efficacitate illius voluntatis de nihilo exſiſtens. Quare quum Deus noui quiddam molitur, noui duntaxat aliquid extra Deum ponitur, cuius deinde reſpectu noui quidpiam de ipſo dicitur,

vt ait Aug. An mutatur interne turris S. Stephani, quod nouis palatiis in dies emergentibus coexſiſtere incipiat, quibus antea non coexſtitit? Pergis argutari. Mundum continuo exſtitiſſe, quamprimum Deus eum exſiſtere voluit: voluit autem, vt conceſſum eſt, absque vllo temporis initio. Nugae; non continuo exſtitit, quamprimum voluntas eius exſiſtentiae in Deo fuit: ſed exſtitit eo momento, vnde eius exordium duci Deus ab aeterno voluit. Qui refellendis huius generis ſophiſmatis delectatur, adeat Pererium L. 15. de commun. Princ. Mihi in enodandis id genus inaniis operam collocare nec licet, nec ſi liceat libet.

Scholion. 3. Quid iam iis facias, qui mundum hunc corporeum omnino exſtare inficiantur, ſuisque, et hominum omnium ſenſibus fidem detrahunt, propterea, quod putent easdem impulſiones, ac rerum ideas excitari in nobis poſſe, quas iam experimur, tametſi extra nos nihil quidquam ſit? Hi ab inſania nihil abeſſe mihi quidem videntur: nec proinde multis confutandos arbitror. Quod ſi ſanioris mentis capaces etiamnum ſint, attente conſiderent, velim, quid interſit inter eas animi affectiones, quae praeſentibus corporibus, et inter eas, quae abſentibus intra nos oriuntur, verbi cauſſa, inter dolorem vrente, vt putamus, igne illatum, et inter dolorem abſente omni igne ſola cogitatione adumbratum. Vna haec meditatio affectatum illum errorem euellere poterit. Sed nec Spinozam moror, qui rebus ineptiſſimis, quemadmodum ille accenſo Dianae fano, nomen ſuum poſteritati tranſcribere voluit.

Quid Fatum generatim?

249. *Fatum* a fando dictum inexſuperabilem ordinem, ſeriemque cauſſarum ſonat, e quarum nexu omnia neceſſario conſequuntur.

Scho-

Scholion. „ Fatum autem id adpello, inquit „ Tullius, quod Graeci εἱμαρμένην „id eſt ordinem, „ ſeriemque cauſſarum, cum cauſſa cauſſae nexa „ rem ex ſe gignat : ea eſt ex omni aeternitate „ fluens veritas ſempiterna „. Multa fatorum, praeſertim apud veteres, occurrunt genera. Nos hic eorum praecipua breui expendemus, ad quae cetera etiam reuocari facile poterunt.

250. *Fatum Muhamedanum* eſt immutabilis neceſſitas cogens effectum etiam quum cauſſae, et media deſiderantur. **Quid Fatum Muhamedanum?**

Scholion. Feruntur ſcilicet Muhamedani ea eſſe animi inductione, vt, ſi mors fato ipſis deſtinata ſit, non poſſint non mori, quiduis demum egerint. Idcirco in quaeuis ſe pericula audacter induunt, locaque peſtilentia ſine horrore adeunt. Eandem obſtinationem apud Caluini ſectatores ipſe expertus fui, quum An. 1739 lues Vngariam popularetur: nullis enim minis poterant abſtineri ab eorum conſortio, quos contagio iam attigerat, quod putarent nulla cautione poſſe vitari deſtinatam moriendi neceſſitatem.

251. Fatum Muhamedanum pugnat cum rerum nexu. Conſtituto enim rerum mundanarum nexu, quidlibet in hoc mundo cauſſam ſui efficientem habere debet (233): nullus ergo effectus ſine cauſſis intermediis, ac proinde nullus finis ſine mediis obtinetur (212. 214). Quod cum aduerſetur fato Muhamedano (praec.), perſpicuum eſt, fatum illud pugnare cum rerum nexu. **An detur?**

Quid Fatum Democriti?

252. *Fatum Democriti* eſt indiſſolubilis neceſſitas ex aeterno, et ineluctabili atomornm motu, quae per infinitum inane concurſantes inter ſe cohaereſcant, atque omnia, quae ſint, quaeque cernantur, efficiant. Idem fatum defendit Epicurus, tametſi declinatione atomorum videri velit caſum induxiſſe. „Hanc „autem rationem, vt ait Cicero, Epi„curus induxit ob eam rem, quod ve„ritus eſt, ne ſi ſemper atomus graui„tate ferretur naturali, ac neceſſaria, „nihil liberum nobis eſſet, cum ita mo„ueretur animus, vt atomorum motu „cogeretur. Hinc Democritus autor „atomorum accipere maluit, neceſſita„te omnia fieri, quam a corporibus „indiuiduis naturaleis motus auellere„. De Fato c. 10.

An ſuſtinendum?

253. Suſtineri fatum Democriti non poteſt. Nam imprimis materiam aeternam, atque infectam ſtatuit: tum libertatem animorum prorſus ſubmouet, quam tamen et conſcientia nobis atteſtatur, et grauibus deinceps argumentis propugnabimus. Conf. etiam §. 22. Sch.

Scholion. Commentitias eſſe eiusmodi atomos, totamque Democriti, atque Epicuri diſciplinam vehementer claudicare oſtendit Tullius L. 2. de

Nat. Deor. c. 37. „ Hic ego non mirer eſſe quem-
„ quam, qui ſibi perſuadeat, copora quaedam ſo-
„ lida, atque indiuidua, vi, et grauitate ferri,
„ mundumque effici ornatiſſimum, et pulcherri-
„ mum ex eorum corporum concurſione fortuita?
„ Hoc qui exiſtimat fieri potuiſſe, non intelligo,
„ cur non idem putet, ſi innumerabiles vnius, et
„ viginti formae literarum vel aureae, vel quales
„ libet, aliquo coniiciantur, poſſe ex his in ter-
„ ram excuſſis annaleis Ennii, vt deinceps legi
„ poſſint, effici; quod neſcio, anne in vno quidem
„ verſu poſſit tantum valere fortuna. Iſti autem
„ quemadmodum aſſeuerant, ex corpuſculis non co-
„ lore, non qualitate aliqua, quam ποιοτητα Graeci
„ vocant, non ſenſu praeditis, ſed concurrentibus
„ temere, atque caſu mundum eſſe perfectum,
„ vel innumerabileis potius in omni puncto tem-
„ poris alios naſci, alios interire? Quodſi
„ mundum efficere poteſt concurſus atomorum,
„ cur porticum, cur templum, cur domum, cur
„ vrbem non poteſt, quae ſunt minus operoſa,
„ et multo quidem faciliora? certe ita temere de
„ mundo effutiunt, vti mihi quidem nunquam hunc
„ admirabilem coeli ornatum, qui locus eſt pro-
„ ximus, ſuſpexiſſe videantur„.

Qui caecum illum, ac fortuitum mundi exortum ratione tueri volunt, hunc fere in modum ſolent argutari. Conformationes rerum finitarum itidem finitas eſſe; hinc vero ſequi, per totam infinitam aeternitatem quamlibet atomorum conformationem debuiſſe iam in orbem redire vicibus infinitis, adeoque infinite maiorem pugnare probabilitatem pro reditu indiuiduae huius, quam habemus, conformationis, quocunque finito vicium numero redeuntis mero caſu, quam pro non reditu. Addunt exemplum. Si literae, inquiunt, omnes, quibus Virgilii poema continetur, temere confundantur, atque eiuſmodi operatio infinite continuetur, redibit in ea ſerie ipſa conformatio Virgiliana numero vicium quemvis determinatum nu-

merum exſuperante. Verum id, quod hi ſumunt, omnino a vero alienum eſt. Quamuis enim conformationes particularum, e quibus mundus hic coaluit, finitae ſint, ſi per eas intelligatur ordo quidam, quo termini alii poſt alios iacent, vt in ſuperiore Aeneïdis exemplo: conformationum tamen, quas habere poteſt mundana haec materia, eſt ſane infinitus numerus infinitate altiſſimi ordinis. In mundi enim conſtitutione adeſt imprimis diſpoſitio punctorum materiae in ſpatio menſura triplici patente, vnde iam enaſci poſſunt conformationes infinitae infinitate tertii ordinis (conf §. 190.). Accedunt praeterea infinitae varietates motuum, directionum, celeritatum, e quibus pendet mundi conſtitutio, atque euentorum ſeries. His in conſiderationem rite vocatis, habebitur numerus conformationum poſſibilium infinitus, ea infinitate, vt eae, quae non redeunt etiam infinito tempore, ſint infinitae infinitate altiſſimi ordinis: quo ipſo in numero infinite plures ſunt conformationes perturbatae, et maſſam punctorum temere, ac nulla lege volitantium exhibentes, quam quae efficiant mundum ordinatum, legibusque certis adminiſtratum. Quare nullo modo eſt probabile mundum hunc ornatiſſimum fortuita atomorum concurſione fuiſſe conformatum.

Quid Fatum Stoicorum?

254. *Fatum Stoicorum* eſt ſeries rerum neceſſaria, et immobilis a voluntate Dei immutabili oriunda, ſine vlla ad propenſiones, et voluntates hominum accommodatione. Cum enim Stoici ſtatuerent omnia prouidentem, et animaduertentem Deum, cenſebant ex immutabili eius voluntate euenta omnia neceſſario promanare. „ Hinc vobis exſtitit, „ ait Cicero L. 1. de Nat. Deor. c. 20. „ primum illa fatalis neceſſitas, quam

„ εἱμαρμένην dicitis, vt quidquid accidat, „ id ex aeterna veritate, cauſſarumque „ continuatione fluxiſſe dicatis. Quanti „ autem haec philoſophia aeſtimanda „ eſt, cui tanquam aniculis, et iis qui- „ dem indoctis, fato fieri videantur „ omnia „.

255. Nequit defendi fatum Stoicorum. Nam et hoc fatum omnem Dei, hominumque libertatem funditus tollit (α), quam tamen vtramque alias aſſeremus. **An admittendum?**

Scholion. Sunt et hac aetate non pauci, quorum alii e Dei prouidentia, alii e praenotione, alii e bonitate fatum quoddam Stoicum videantur extundere. Certe dilemma Tullianum alias a nobis commemoratum (Log. 89.) ex eorum ſententia facile conficitur; licet enim immutare, vt fati nomen ne adiungas, et eandem tamen teneas ſententiam hoc modo: Si ex aeternitate Deus praeſtituit, (vel praenouit) vt ex hoc morbo conualeſcas, ſiue medicum adhibueris, ſiue non adhibueris conualeſces: item, ſi Deus praeſtituit, (vel praenouit) vt ex hoc morbo non conualeſcas; ſiue medicum adhibueris, ſiue non adhibueris non conualeſces; et alterutrum praeſtituit, (vel praenouit): medicum ergo adhibere nihil attinet. Idem eruitur e dogmate Leibnitzii: Si in ſe melius eſt, vt conualeſcas, Deus id praenouit, et bonitate

K 3

(α) Voces nimirum Stoicorum ſunt illae:
Non illa Deo vertiſſe licet,
Quae nexa ſuis currunt cauſſis. Sen. in Oedip.
Hoc idem ſignificat Graecus ille in eam ſententiam verſus:
Quod fore paratum eſt, id ſummum exſuperat Iouem. Cic. de Diuin. L. 2. c. 10.

ſua praeſtituit, ac proinde conualeſces, ſiue medicum adhibueris, ſiue non adhibueris: item, ſi in ſe melius eſt, vt non conualeſcas etc. Quod iam ad ſententiam Leibnitzii attinet, alibi oſtendimus, nullam ineſſe in Deo eligendi optimi neceſſitatem. Sed nec prouidentia, aut praenotio Dei fatum inducit: non enim, quae erunt, idcirco futura ſunt, quia Deus futura praenouerit, et prouiderit: ſed idcirco praenouit, quia reuera futura ſunt, quamuis cur ſint, rationem ſufficientem in ſua contineat omnipotentia. Audite Aug. L. 5. de Ciuit Dei c. 9. „ Non eſt conſequens, „ vt ſi Deo certus eſt cauſſarum omnium ordo, „ ideo nihil ſit in noſtrae voluntatis arbitrio. Et „ ipſae quippe noſtrae voluntates in cauſſarum „ ordine ſunt, qui certus eſt DEO, cuiusque „ ſcientia continetur: quoniam et humanae vo„ luntates humanorum operum cauſſae ſunt, at„ que ita, qui omnes rerum cauſſas praeſciuit, pro„ fecto in eis cauſſis etiam noſtras voluntates „ ignorare non potuit, quas noſtrorum operum „ cauſſas eſſe praeſciuit. Quomodo ergo ordo „ cauſſarum, qui praeſcienti Deo certus eſt, effi„ cit, vt nihil ſit in noſtra voluntate, cum in „ ipſo cauſſarum ordine magnum habeant locum „ noſtrae voluntates? „. Geminum eſt huic, quod ait Cicero de Fato c. 12. „ Nec ſi omne „ enunciatum aut verum, aut falſum eſt, ſequitur „ illico eſſe cauſſas immutabileis, easque aeter„ nas, quae prohibeant, quidquam ſecus cadere, „ atque caſurum ſit: fortuitae ſunt cauſſae, quae „ ita dicuntur: Veniet Cato in ſenatum; non „ incluſae in rerum natura, atque mundo. Et „ tamen tam eſt immutabile venturum, cum eſt „ verum, quam veniſſe: nec ob eam cauſſam „ fatum, aut neceſſitas extimeſcenda eſt „. Nempe non ideo fiunt liberae huiusmodi actiones, quia verum fuerit, aut Deus praenouerit eſſe futuras; ſed ideo verum id fuit, ideoque Deus praenouit, quia libere aliquando erant ponendae. Quare tempore tantummodo, non natura antecedit praenotio Dei liberas id genus actiones, impediri

proinde per easdem poteſt. Sed haec penitius enucleare theologorum eſt.

256. *Fatum Aſtrologicum* eſt omnium euentorum neceſſitas promanans ab immutabili aſtrorum actione. „ Principio „ Aſſyrii, vt ab vltimis autoritatem „ repetam, propter planitiem, magni„ tudinemque regionum, quas incole„ bant, cum coelum ex omni parte pa„ tens, atque apertum intuerentur, tra„ iectiones, motusque ſtellarum obſer„ uauerunt; quibus notatis, quid cui„ que ſignificaretur, memoriae prodide„ runt. Qua in natione Caldaei non ex „ artis, ſed ex gentis vocabulo nomi„ nati, diuturna obſeruatione ſiderum „ ſcientiam putantur effeciſſe, vt prae„ dici poſſet, quid cuique euenturum, „ et quo quisque fato natus eſſet „. Cic. L. 1. de Diuin. c. 1. **Quid Fatum Aſtrologicum?**

257. Nullum eſt fatum aſtrologicum. Quid enim ſiderum motus, et poſitiones ad ea praeſertim, quae ex voluntariis animorum inclinationibus proficiſcuntur? ſane cum eorum, quae in terra fiunt, quaeque hominibus accidunt, rationem deprehendamus ſufficientem in cauſſis aliis antecedentibus in tellure occurrentibus, non eſt, cur ad coelum, et aſtrorum efficacitatem confugiamus. **An exſtet in natura rerum?**

Scholion. Fatum hoc, quod mireris etiamnum in tanta ſcientiarum luce a nonnullis admitti, multis paſſim argumentis confutauit Tullius. Inſignem eius locum referam, depromtum ex Libr. 2. de Diuin. c. 45. „ Quid, quod vno, et eodem tem-„ poris puncto nati diſſimileis et naturas, et caſus „ habent, parumne declarant, nihil ad agendam „ vitam naſcendi tempus pertinere ? niſi forte pu-„ tamus neminem eodem tempore ipſo et conce-„ ptum, et natum, quo Africanum: num quis igitur „ talis fuit? Quid ? illud ne dubium eſt, quin mul-„ ti, cum ita nati eſſent, vt quaedam contra na-„ turam deprauata haberent, reſtituerentur, et cor-„ rigerentur ab natura, cum ſe ipſa reuocaſſet, „ aut arte, aut medicina ? aut quorum linguae ſic „ inhaerent, vt loqui non poſſent, eae ſcalpello „ reſectae liberarentur ? Multi etiam naturae vi-„ tium meditatione, atque exercitatione ſuſtule-„ runt; vt Demoſthenem ſcribit Phalereus, cum „ *e* dicere nequiret, exercitatione feciſſe, vt pla-„ niſſime diceret. Quod ſi haec aſtro ingenerata, „ et tradita eſſent, nulla res ea mutare potuiſſet. „ Quid diſſimilitudo locorum nonne diſſimileis ho-„ minum procreationes habet ? quas quidem per-„ currere oratione facile eſt: quid inter Indos, et „ Perſas, Aethiopes, et Syros differat corporibus, „ animis; vt incredibilis varietas, diſſimilitudoque „ ſit. Ex quo intelligitur, plus terrarum ſitus, „ quam lunae tractus ad naſcendum valere „.

Quid Fatum Spinozae?

258. *Fatum Spinozae* eſt infinita rerum ſeries, inexpugnabili neceſſitate ex Dei natura manans. Docet nimirum Spinoza, vt antea meminimus, vnicam tantummodo in rerum natura exſtare ſubſtantiam: eandem eſſe aeternam, indiuiduam, ex infinita cogitatione, et extenſione conflatam, Deum: res alias omnes eſſe diuinorum attributorum, hoc

eſt, cogitationis, et extenſionis modos, fierique eas ex neceſſitate naturae Dei ſecundum neceſſarias eiusdem leges.

Scholion. Fatuum hoc fatum confutatione egere non arbitror Quis enim ferat vnicam in hoc vniuerſo ſubſtantiam, eamque extenſam, et tamen indiuiduam? Vniuerſe impii huius proſelyti (neque enim nomine philoſophi dignus eſt) placita ſic ſecum ipſis pugnant, vt operam profundere mihi videantur, qui in iis confutandis otium terunt: neque enim ſeipſo valentiorem aduerſarium poteſt nanciſci. Et quam abſurdum?

CAPVT III.

De Natura, et Affectionibus Corporis.

259. Entia haec compoſita, e quibus tanquam partibus mundus aſpectabilis coaleſcit, *corpora* adpellamus. Quid Corpora?

Scholion. Plura tamen complectitur corporis, quam entis compoſiti notio. Ens enim compoſitum ſola partium extra ſe poſitarum connexione definitur (83): patebit vero paulo poſt ad indolem corporis quaedam praeterea requiri, quae hic generatim iam perſequemur, tum vt natura mundi corporei luculentius perſpici poſſit; tum vt de proprietatibus Dei, ac humanae mentis certius deinde liceat conſtituere.

260. Quoniam corpora ſunt entia compoſita (praec.), quaecunque de en-

te compoſito vniuerſe demonſtrata ſunt (Ont. c. 7) iis etiam aptari poſſunt. Sunt igitur extenſione, magnitudine, ac figuris praedita: poſſunt oriri, et interire, quin fiant de nihilo, aut abeant in nihilum; omnis eorum mutatio ope motionum perficitur etc.

261. Omne corpus motioni ſuae reſiſtit. Videmus enim vim minori corpori emouendo aptam ſaepe impellendo maiori non ſufficere: vi eadem adhibita non eandem omnibus corporibus, velocitatem conciliari: ex vi impellentis in conflictu ſemper aliquid decerpi. Quae omnia reſiſtentiam corporum ſatis manifeſte loquuntur, quam obtinere tunc quoque, dum corpus naturali grauitate deorſum fertur, ſenties, ſi illud manu celerrime conſequaris.

Scholion. Qui principio rationis ſufficientis vtuntur hanc huius enunciati adferunt demonſtrationem. Detur, inquiunt, corpus aliquod, quod ſuae non reſiſtat motioni: nulla erit ratio ſufficiens, cur motus in eo non ſequatur, ſi vi quacunque minima impellatur: cur item non omnis mouentis celeritas in illud transferatur: motus ergo communicatio fiet abſque omni ratione ſufficiente, quod abſurdum eſt (22).

Quid Vis Inertiae? 262. Ex his intelligitur in quouis corpore ineſſe quiddam, quo motioni

ſuae repugnat, ſeu cauſſae mouenti aduerſatur: id vero deinceps recepto vocabulo *vim inertiae* adpellabimus.

Coroll. Cum ergo omnis, quae in corpore fit, mutatio motu peragatur (260), corpus vi inertiae omni mutationi reſiſtit, vnde et nomen vis ipſa traxit.

Scholion. Videte diligenter, ne commentitia notione decepti putetis vim inertiae eſſe veluti appetitionem quandam, qua corpus erga motum, vel quietem, quam iam obtinet, feratur. Quanquam enim eiuſdem ope ſtatum, in quo eſt, quaſi tueatur; id tamen non fit propter quamdam eiuſdem ſtatus appetentiam, ſed propterea, quod **vis** inertiae actioni cauſſae mutationem inducere nitentis aduerſetur. Quare vis ea ſita eſt in efficacitate, qua corpus agit in alterum, a quo patitur. An autem eadem ſit diſtincta a ceteris corporis proprietas, erit in phyſica diſceptandi locus.

263. Vis inertiae non pendet ab extenſione corporis, ſed ante iam intelligi debet. Eſt enim extenſio coexſiſtentia plurium extra ſe poſitorum, ac vnitorum (110): atqui propterea, quod plura vnita coexſiſtant, non omnino intelligitur, cur motioni reſiſtat corpus, ſeu cur vi inertiae polleat: vis ergo inertiae non pendet a corporis extenſione. Quoniam tamen praeſto eſt in corpore (praec), ratio eius ſufficiens in coexſiſtentibus, quibus extenſum conſtat, quaeque ante omnem extenſionem intelliguntur, quaerenda eſt. **Et unde-nam pendeat?**

Scholion. Idem demonſtrat experientia. Si enim vis inertiae ab extenſione proficiſceretur, huic proportione reſponderet vtique; id autem longiſſime abeſt a veritate: nam plagula chartae non magis reſiſtit motioni, quam globulus aureus, tametſi extenſione majore ſit praedita.

Quae aliae corporum proprietates?

264. Omne corpus diuiduum, ac mobile eſt. Ex compoſitione enim ſectilitas, ex hac mobilitas aperte conſequitur, cum partium diſtractio intelligi ſine motu non poſſit.

265. Omne corpus habet ſoliditatem, qua fiat, vt vna eius pars alteram e loco, quem occupat, arceat. Loquuntur id omnia experimenta, et ex vi repellente, quam infra conſtituemus, euidenter deducitur.

266. Corpora vi motrice gaudent. Teſte enim experientia corpus vnum ad motum determinat alterum: oritur ergo in altero loci mutatio (176), cuius ratio in priore continetur: patitur igitur alterum a priore, adeoque hoc in illud agit: vim itaque motricem habet (100).

267. Vis haec ſita eſt in continuo conatu mutandi loci. Omnis enim vis continenter tendit ad mutationem ſtatus (100 Sch): ergo et vis motrix. Atqui per motum non alia ſit mutatio, quam loci (176): igitur vis motrix continenter tendit ad mutationem loci, at-

que adeo ſita eſt in continuo conatu mutandi loci.

Scholion. Vim corporum non tunc primum aduenire, cum agit, ſed iam ante adeſſe, ampliſſima patet inductione, quam pluribus coram perſequemur. Quamprimum ſcilicet adeſt determinatio ad agendum requiſita, habetur vis, tametſi deinde propter impedimentum actio non ſequatur: ſi autem deſit ea determinatio, ſola relinquitur agendi potentia. Quaenam autem ea ſit determinatio, e naturalibus rerum phaenomenis, et experimentis eruere ſolent phyſici.

268. Omnes, quae corpori accidunt, mutationes explicari poſſunt per affectiones hactenus percenſitas, vt adparet ex phyſica: vt adeo iis, tanquam ſuis notis corpus definiri poſſit.

Scholion. Cognitionem eorum, quae in corpore deprehendimus, ſenſuum denique adminiculo comparamus: hi autem ad intimam rerum naturam non peruadunt, ſed externum tantummodo corticem, hoc eſt, eas proprietates animo repraeſentant, quae ad motiones in nobis excitandas valent. Quare plenam corporis ſcientiam nunquam licebit conſequi. Huc accedit ſenſuum eorundem paucitas; quorum ſi copia maiore inſtrueremur, vt inſtrui ſane poſſemus, plures utique detegeremus in corpore affectiones, quarum ne tenuem quidem habemus ſuſpicionem, longeque diuerſam de natura corporis indueremus opinionem. Id nobis eueniret ſcilicet, quod caeco lumen oculorum repente conſequuto, tantamque colorum varietatem, quorum informatam notionem antea non habuit, demiranti. Sed et eorum, quibus iam inſtructi ſumus, imbecillitas non paruum adfert impedimentum. Si acies oculorum exacueretur, poſſent fortaſſe nouas

quaſdam, et adhuc latentes corporum formas exhibere. Denique in corporibus ſenſum afficientibus nihil comperimus aliud, quam vim, et motiones, quibus neruos noſtros impellant, ex qua deinde impulſione in mente noſtra naſcantur ideae caloris, ſoni, odoris, coloris, et id genus aliae, plurimum diſcrepantes ab iis ipſis motionibus, per quas excitantur, multo autem magis a natura corporis eas motiones efficientis.

An eae corpori eſſentiales? Vtrum autem affectiones, quas hic percenſuimus, ad eſſentiam corporis pertineant, an ab eadem ſeiungi poſſint, an a ſola Conditoris lege pendeant, non eſt facile definire: ideae quippe noſtrae eaedem ſemper forent, quiduis horum eſſe poneretur. Quod autem prae aliis proprietatibus ſoliditatem, et extenſionem putemus ad eſſentiam corporis referri, inde fieri exiſtimo, quod multorum interuallo menſium materno in vtero primas corporis ideas vnius tactionis ope hauſerimus, quae proinde animo ſic inſederunt, vt ceterarum, quas iam in lucem editi ſenſim collegimus, tanquam baſes, et ſuſtentacula haberentur. Quod ſi corpora ante ſenſus alios oculis primum vſurpauiſſemus, colores profecto ad eorum eſſentiam in primis pertinere arbitraremur: et quemadmodum nunc cetera omnia ad extenſionem, & ſoliditatem, tanquam commune eorum receptaculum referimus; ita tunc ad colorem haec ipſa retuliſſemus. Sed vtcunque iſta ſint, illud certum eſt, tam arcto nexu cuncta haec in corpore inhaerere, vt corpus iis exſpoliatum fingi nullo modo poſſit.

269. Corpus cum mutatur, mutatur ab alio. Corpus enim vi inertiae cuiuis mutationi reſiſtit (262. cor): ſi ergo mutari debeat, ab alio mutetur neceſſe eſt.

Scholion. Dum corporis cuiuſuis mutationem ab alio proficiſci aio, illud contendo rationem

ſufficientem mutationis non poſſe propter vim inertiae in mutato corpore reſidere, ſed in alio eſſe debere, ſaltem ita, vt illud aliud ſit cauſſa determinans mutationem, tametſi deinde vis eadem reipſa efficiens ſit in corpore ipſo, quod mutatur, ſicuti iam alias adnotaui (210. ſch.), et nunc in animum alte demitti velim. Non me fugit equidem παράδοξον videri tironibus, poſſe vires eiuſmodi inſitas cum vi inertiae in eodem corpore conciliari, et conſiſtere: difficile tamen haud foret oſtendere vires has vtcunque aduerſantes ad vnam, eamque ſimpliciſſimam naturae legem pertinere, poſſeque vnica curua algebraica continua rite repraeſentari. Verum his ad phyſicam reiectis, vtar exemplo familiari, ac tironum intelligentiae magis accommodato. Sit in fig. 3. elaſtrum quoddam chalybeum A B, quod in hoc ſitu quieſcat. Si iam adprehenſis extremis A et B aut magis diſtrahatur, aut magis comprimatur, in caſu priore extrema A et B ſibi deinde relicta verſus medium C attrahentur, in poſteriore repellentur; neque tamen effectus hi contrarii proueniunt a duabus diſtinctis, & ſibimet aduerſantibus viribus, ſed ab vna, eaque ſimpliciſſima elaſticitatis lege, pro varia particularum elaſtri diſpoſitione varie determinata. Idem plane fit in omnibus viribus inſitis: ex vnica ſimplici lege, pro diuerſa corporum adplicatorum determinatione conſequuntur diuerſi illi effectus, qui aegre videntur poſſe conciliari. At de his plura in phyſica.

270. Celeritas eſt modus vis motricis. Cum enim vis motrix ſita ſit in conatu mutandi loci (267), per eam corpus eſt habile ad datum ſpatium dato tempore percurrendum. Haec autem habilitas dicitur celeritas (183): ergo celeritas vi motrici tanquam rei ſubiectae inhaerens concipitur. Eſt autem, atte-

ſtante experientia, celeritas mutabilis: eſt igitur vis motricis modus (37. 41).

Coroll. 1. Eſt nimirum celeritas comparate ad vim motricem, quod figura comparate ad extenſum: ſicut figura eſt id, quod in extenſo eſt mutabile, atque adeo extenſi modus; ita celeritas eſt id, quod in vi motrice eſt mutabile, ac proinde eiuſdem modus.

Coroll. 2. Sicut ergo extenſio per figuram, ita vis motrix per celeritatem modificatur (95).

Quid Directio mobilis?

271. *Directio* dicitur linea recta, iuxta quam dato momento mobile progreditur vel progredi nititur, quatenus ea poſitione datur.

272. Adeſt in conatu celeritas, et directio. Cum enim vis motrix ſita ſit in continenti conatu mutandi loci (267), ex vi autem, niſi ſubſit impedimentum, conſequatur actio (100 cor. 1), poſito conatu ponitur in mobili motus, niſi ei reſiſtatur: atqui motus poni ſine celeritate, & directione non poteſt, vt per ſeſe manifeſtum eſt: in conatu igitur et celeritas, et directio praeſto eſt.

e. g. in pondere de filo pendente adeſt conatus: adeſt quoque celeritas, qua deſcenſum abrupto filo inchoat, et conatus reſpectu horizontis ſe exerit ad perpendiculum.

Scholion. Celeritatem, quae in conatu adeſt, alii *momentaneam*, alii *potentialem*, alii *initialem*, adpellant, cuius ope conatus ipſe, ſeu vis motrix in mechanica determinatur.

C A-

CAPUT IV.

De Legibus Motus.

273. Quando vis motrix in corpore ſeſe reapſe exerit, ea determinatur, peculiaremque et celeritatem, et directionem nanciſcitur ſecundum certas, ac ſtabiles leges, quae *leges motus* dicuntur. **Quid leges motus?**

Scholion. Ex legum harum tenore aequabili pro adjunctorum, et ὑποθέσεων varietate oriuntur ſpeciales *motus regulae*, quae explicari ſolent in mechanica. Nos hic earum regularum principia, ſeu leges duntaxat motus generales, quae ad metaphyſicam proprie pertinent, expendemus.

274. Nullum corpus ad quietem redactum commouere ſeipſum poteſt. Omne enim corpus gaudet vi inertiae (262), qua ſuae motioni reſiſtit (261): commouere adeo ſeſe non poteſt, experientia quotidiana id ipſum confirmante.

Coroll. 1. Poſtquam ergo corpus conquieuit, perſtabit in eodem ſitu tamdiu, dum a cauſſa aliqua extranea depellatur.

Coroll. 2. Et ſi quidem commoueri debeat, a cauſſa extranea concitetur, oportet. Recole identidem Schol. §. 269.

Scholion. Idem alii efficiunt hac concluſione rationis. Ponatur, inquiunt, corpus aliquod quie-

ſcens a ſemetipſo moueri. Quoniam vi quietis in eodem loco perſeuerat, vi motus autem locum continenter mutat (176), in ſtatu quieſcentis non continetur ratio ſufficiens motus incipientis: qui proinde incipit abſque ratione ſufficiente, quod abſurdum eſt (22). Nulla item eſt ratio ſufficiens, cur nunc potius, quam ante, vel poſtea; cur hac, et non alia celeritate, atque directione motum ſuum inchoet.

275. Dum aliquod corpus mouetur, ratio, cur data celeritate, et directione feratur, continenter extranea eſt. Mouetur enim a cauſſa extranea (praec. cor. 2): ergo et celeritas eius, et directio pendet ab eadem (272).

Coroll. 1. Quod ſi ergo vel celeritas eius, vel directio mutari debeat, a cauſſa quapiam extrinſecus agente id prouenire neceſſe eſt.

Coroll. 2. Corpus, quod mouetur, nequit ad quietem reduci, niſi a cauſſa extranea, cum celeritatem eius mutari, imo extingui oporteat.

Scholion. Quidam hoc quoque theorema e principio rationis ſufficientis demonſtrant. Diligentiſſime autem hic obſeruet Philoſophus illam Wolffii animaduerſionem: „ Atque hinc adparet, inquit, „ non repugnare, quod motus ſit a vi motrice „ corpori omni inſita, et nullum tamen corpus „ moueatur ſine cauſſa externa, a qua ad motum „ concitatur. Etenim vis illa motrix, quae per „ celeritatem, et directionem modificatur, modi„ ficationis cauſſam extrinſecam ſemper agnoſcit. „ Vnde porro intelligitur, quomodo hypotheſis „ virium inſitarum cum principiis mechanicis con„ cordet: etenim modificationes virium per leges „ mechanicas continuo intelligibili modo ſunt ex„ plicabiles, nec vis inſita in numerum qualita-

„ tum occultarum refertur, quemadmodum ab
„ illis fieri ſolet, qui vires inſitas ſemetipſas modificantes admittunt „. Conf. ſchol. §§. 210. 269. et cor. §. 244.

276. Facile nunc intelligitis celeberrimam Newtoni legem, quae ſic habet: Omne corpus perſeuerat in ſuo ſtatu quieſcendi, vel mouendi vniformiter in directum, niſi a cauſſa extranea cogatur ſtatum ſuum immutare.

Coroll. 1. Corpus ergo de ſe mouetur in linea recta. Conf. §. 275. cor. 1.

Coroll. 2. Mobile per infinitum inane eadem conſtanter et celeritate, et directione ferretur in omnem aeternitatem.

Scholion. „ Obſervationes obuiae, et quotidianae, nec non ipſa natura iners corporum, facile equidem nobis perſuadent corpus ex ſe in quiete perſtare: at illud haud aeque euidens videtur; quod etiam, quantum ex ſe eſt, non ſecus in motu perſeueret: ipſis philoſophis ſubinde res conceptu non facilis habita eſt, cum cauſſam *motus continuati* ſibi exponi poſtularunt. Verum non minus ad naturae legem hoc pertinere, quam alterum, planiſſime intelligitur. Et quamuis motus omnis, quem in corporibus efficimus, paulo poſt langueat, tandemque exſtinguatur (id quod vulgo perſuaſit motum per ſe ſe continuo imminui, ac ad quietem tendere) huius tamen rei cauſſa non difficulter perſpicitur, vtpote cum corporibus in motu conſtitutis tot, tamque varia obſtacula obiiciantur, maxime vero attritus ad alia corpora, et frictionis. Quodſi enim quauis demum arte haec minuatur, motum longe diutius perdurare aduertimus. Sic dum attritus axis rotae, ſuppoſitis minoribus

„ trochleis, quae in eandem voluantur partem, mi„ nor redditur, rota maior nonnunquam etiam di„ midiae horae ſpatio moueri pergit, vbi ſemel „ impulſa eſt. Turbo cupreus, ſi axe in cuſpidem „ deſinente inſtructus ſit, ſuper tabula vitrea mul„ tis minutis horariis circumagi videtur. Pendu„ lum dextre ſuſpenſum oſcillationes longo tem„ pore peragit, licet aer ei perpetuo reſiſtat. Ex „ his vero ſatis adparet, quod, ſi attritus, alia„ que impedimenta ex integro tolli poſſent, motus „ futurus eſſet perpetuus. Sed maior adhuc eui„ dentia huic veritati accedet, ſi perpendatur cor„ pus in foris nauis alicuius collocatum quietum „ perſiſtere, quamdiu nauis motu aequabili fertur: „ idem autem eſt, ſeu corpus ab altero delatum „ moueatur, ſeu per ſe motum in recta linea re„ cipiat, atque ſpatium quodpiam percurrat. Quod„ ſi corpus in motu conſtitutum ex ſe ad quietem „ redire conaretur, ſequeretur ſane etiam in naui „ aequabiliter delatum debere verſus gubernacu„ lum recedere, quod non minus mirabile vide„ retur, quam ſi corpus ex quiete per ſe ad mo„ tum tranſiret. Atque hinc eſt, quod motus tel„ luris circa axem ſuum nulla ratione afficiat mo„ tus corporum in eius ſuperficie conſtitutorum: „ hinc motus nauis aquis currentibus abreptae ab „ iis non ſentitur, qui in naui ſunt, niſi attentio„ ne ad res alias, quas immotas eſſe ſciunt, vti „ ſunt littora, ac fundus maris, aut per obſerua„ tiones aſtronomicas de eo ſe reddant certos; „ hinc denique motus planetarum, et cometarum „ in ſpatiis coeleſtibus liberis a medio reſiſtente „ opus non habent nouis impulſibus, vt perpetui „ ſint „. Mac-Laurin expoſ. Phil. Newton. L. 2. C. 2. edit. Vindobon.

277. Si mobile linea curua incedat, duplici vi vrgeatur neceſſe eſt, quarum altera in linea recta curuam tangente progredi nitatur, altera a motu recto con-

tinenter retrahatur. Etenim dato quouis momento nititur progredi in linea recta, et, niſi quid obſtet, reapſe progreditur (praec. cor. I.): quare cum in curua incedendo directionem in ſingulis eiusdem punctis mutet, cauſſa quaepiam extranea adeſſe praeterea debet eam mutationem efficiens (275. cor. I.): duplici proinde illa vi vrgeatur oportet.

e. g. globus ad horizontem parallele excuſſus, vi nitrati pulueris progrederetur linea recta tamdiu, donec ab aere eius progreſſionibus perpetuo aduerſante ſiſteretur. At vi grauitatis interea ſemper vrgetur deorſum: quamobrem centro ſuo deſcribit curuam fere parabolicam.

278. Celeritas mobilis per ſaltum mutari nequit, ita vt e gradu determinato tranſeat ad alium, non tranſeundo per omnes gradus intermedios. Feratur enim mobile certo aliquo continuo tempore celeritate 12, tum momento aliquo tranſeat per ſaltum ad celeritatem 9: alterutrum abſurdum conſequitur: vel duplex eodem indiuiduo momento celeritas, nimirum 12, et 9; vel nulla tempore aliquo continuo celeritas, adeoque motus interruptio. Vt enim illud momentum, quo ſaltus fieri concipitur, eſt limes indiuiduus temporis continui praecedentis, et ſubſequentis: ita celeritas

An per ſaltum mutetur celeritas?

illo momento eſt limes indiuiduus ſeriei celeritatum praecedentium 12, et ſeriei ſequentium 9, adeoque eo momento haberi celeritas vtraque debet. Sin autem dicatur, aliud eſſe momentum, quo habetur celeritas vltima 12, et aliud, quo habetur celeritas prima 9; inter bina illa momenta neceſſario interiacet tempus continuum, in quo momenta infinita ſunt (141), quo tempore intermedio mobile omni celeritate careret. Eodem argumento excluditur ſaltus in loci mutatione (α).

Scholion 1. Idem confirmatur etiam tali argumento. Sit celeritas mobilis $= c$ tempus $= t$, ſpatium $= s$, erit c in ratione $\frac{s}{t}$ (186): ergo celeritas in eadem ratione mutatur, in qua mutatur $\frac{s}{t}$; atqui $\frac{s}{t}$ mutari nequit, niſi mutato vel numeratore, vel denominatore, vel vtroque: in confeſſo autem eſt neque numeratorem ſeu ſpatium, neque denominatorem ſeu tempus poſſe mutari per ſaltum: ergo neque $\frac{s}{t}$, ac proinde neque c poteſt mutari per ſaltum.

Scholion. 2. Eodem, quo vſi fuimus argumento, id quoque efficitur, nunquam ex quiete (quam quidem exſtare in natura non putamus) momento

(α) Huc reſpexiſſe mihi quidem videtur Tullius, quum ait: „Non enimuero illa, quae futura ſunt, „ ſubito exſiſtunt: ſed eſt quaſi rudentis ex„ plicatio, ſic traductio temporis „. Lib. 1. de Diuin. c. 55.

gradum fieri ad velocitatem aliquam finitam. Neque hic opponat quiſpiam illud iam a Boſcouichio ſolide refutatum, hic fore conſequens nihil poſſe ex nihilo momento oriri, cum eodem illo momento *eſſe* et *non eſſe* coniungi oporteret. Nam *non eſſe* rei eſt merum nihil, non ſtatus quidam realis, qui connectatur cum ſtatu reali ſequenti, ac ab ipſa rei creatione incipiente: hinc momentum creationis eſt quidem limes indiuiduus temporis praecedentis et ſequentis; at nullus ei reſpondet terminus ſtatus realis praecedentis et ſequentis, cum ſtatus praecedens, vt dixi, ſit merum nihil, adeoque nequeat habere terminum communem realem cum ſtatu reali ſequente. Contra vero quies non eſt merum nihil, ſed eſt ſtatus quidam vere realis, ſeu certus exſiſtendi modus, ſicut ipſe motus: quare ſi e quiete momento tranſiretur ad finitam quampiam velocitatem, momento illi reſponderet limes indiuiduus realis ſtatus praecedentis, et ſequentis, ac proinde eodem momento ſtatus vterque haberetur. Apud nos inter ſtatum quietis et quemcunque celeritatis gradum ſemper infiniti alii intercedunt; quare abſurdum eius modi nullum ſequitur.

Scholion. 3. Eſt, quod hic aduerſus legem continuitatis opponi poſſit. Si enim aliquod materiae punctum cadat in ſphaeram homogeneam perforatam, antequam ad ſphaeram perueniat, attrahitur in ratione reciproca duplicata diſtantiarum a centro ſphaerae, poſtquam in ſphaerae foramen ſubit, attrahitur in ratione directa diſtantiarum a centro, vt docetur in phyſica: lex ergo prior momento temporis abrumpitur, ac proinde velocitas per ſaltum mutatur. Sed multiplex reſponſio in promtu eſt. 1) Leges illae in natura non accurate, ſed tantum quam proxime obtinent, cum in minimis diſtantiis plurimum mutentur, vt videbimus. 2) Tametſi obtinerent, locum non haberent, niſi in ſphaera perfecte continua, qualis in natura nuſpiam eſt, neque eſſe poteſt. 3) Non poteſt haberi

vnicum materiae punctum, quod per foramen illud deſcendat, ſed corpuſculum quoddam, cuius particulae ſicuti ſucceſſiue ſubibunt in foramen, ita tranſitus e priore lege ad poſteriorem fiet pedetentim per omnes rationes intermedias continuitate retenta. 4) Sphaerae in natura rerum exſtantes, e. g. tellus, montibus, ac vallibus exaſperatae ſunt; hinc lex prima tametſi accurate obtineret in maioribus a ſphaera diſtantiis, in acceſſu ad ſphaerae ſuperficiem intra montes plurimum turbaretur, ac ita variaretur, vt infra ſuperficiem non niſi in ea diſtantia reſpectu cuius montium altitudines ad ſenſum euaneſcunt, inciperet tranſire in ſecundam legem ſeruata continuitate. „ Solum „ igitur, inquit Boſcouichius, ſi concipiatur accu„ rata ſphaera homogenea continua, et verum pun„ ctum quod deſcendat, et immergatur intra ipſam „ compenetratum cum omnibus punctis lineae re„ ctae, quam intra globum percurrit, abrumpetur „ lex in ipſo adpulſu ad ſuperficiem; ſed eo pacto „ laedetur continuitas geometrica, non phy„ ſica „.

An ſe vnquam attingant corpora?

279. Corpora ad attactum mutuum peruenire nequeunt. Ferantur enim duo corpora verſus eandem plagam, quorum primum habeat celeritatem 6, ſecundum 12: ſi hoc illud aſſequatur, et contingat, momento attactus vtriusque celeritas per ſaltum mutabitur; nempe ſi corpora fuerint aequalia eodem momento, amborum celeritas reducetur ad 9 per legem infra demonſtrandam (292). Fieri enim nequit, vt celeritatum mutatio veluti gradatim fiat, ſecus, ſi ſecundum cum maiori celeritate pergeret adhuc

moueri poſt attactum tempuſculo vtcunque exiguo, plus percurreret ſpatii, quam primum, atque adeo cum illo penetraretur, vt patebit rem ſerio conſiderantibus. Quare exceſſus celeritatis in mobili ſecundo debuit momento, ac per ſaltum auferri, quod abſurdum eſt (praec). Demonſtrationem vniuerſe valere patebit ex ſequente Scholio 2.

Scholion 1. Neque effugies dicendo mollia, vel elaſtica eſſe corpora omnia, proinde facto conflictu partes ſenſim, ac gradatim cedere, et dum corporis figura mutatur, celeritatum diſcrimen pedetentim ſine ſaltu exſtingui. Saltus enim omnino contingit in primis ſuperficiebus ſeſe contingentibus, aliter ea penetrarentur. Adde negari non poſſe, omnia corpora partes aliquas poſtremas circa ſuperficiem habere penitus ſolidas, quae idcirco comprimi omnino non poſſint. Sed de his coram.

Scholion. 2. Adſcribemus iam conſectaria, quae ex propoſitis aſſertionibus deducit Boſcouichius in Diſſ. de cont. Leg. §. 163. „ Euidens igitur, inquit, eſt ſaltum in ipſis ſuperficiebus, ſalua impenetrabilitate, euitare non poſſe, ſi cum illo velocitatum diſcrimine ad contactum deueniatur: adeoque debent omnino, antequam deueniatur ad contactum, mutari paulatim, et per gradus velocitates illae corporum, retardata altera, altera accelerata. Quare debet haberi cauſſa, quaecunque ea ſit, quae retardationem, et accelerationem inducat, quae quoniam mutat ſtatum corporum in ordine ad determinationem motus, et quietis, dicenda eſt vis: et quoniam tendit ad remouendum corpus alterum ab altero, dicenda erit *vis repulſiua*, quo nomine intelligenda erit

Quid, et an detur vis repulſiua?

„ determinatio , quam habebit quaeuis materiae „ particula recedendi ab alia quauis particula, „ dum ad eam accedere cogitur, etiam ante contactum. Ea autem determinatio ſine actione in „ diſtans, et ſine vllo impulſu, poterit haberi vel „ in natura ipſa materiae requirentis receſſum illum „ ſub conditione illius determinatae diſtantiae ab „ alia materia; vel per liberam legem Dei ſancientis eum receſſum in illa diſtantia, quo vtroque „ modo etiam vis attractiua in maioribus diſtantiis „ ab ipſis diſtantiis pendens aeque bene explicari „ poteſt ſine vlla actione in diſtans, et ſine vllo „ impulſu. Idea eiusmodi determinationis diſtinctiſſima eſt, et clariſſima. Miramur autem tantam difficultatem apud nonnullos haberi in admittenda huiusmodi determinatione aſſumente „ pro conditione certam diſtantiam, cum ii omnes „ admittant ſimilem prorſus determinationem mutandi ſtatum, vbi diſtantia ſit nulla, ortam ex „ impenetrabilitate, quam cenſent agere in immediato contactu. Num eſt captu facilior, praeiudiciis ſepoſitis, determinatio ſiue a materiae „ natura profluens, ſiue a libera Dei voluntate, „ aſſumens pro conditione potius diſtantiam zero, „ quam diſtantiam determinatam quamcunque? „

„ Porro ea vis repulſiua, imminutis diſtantiis „ in infinitum debet augeri in infinitum ita, vt ſit „ par extinguendae cuilibet velocitati vtcunque „ magnae. Si enim in vno caſu, vt in allato, extingueretur diſcrimen velocitatis in ipſo contactu, vbi in alio caſu corpus ſecundum maiori „ velocitate praeditum eſſet, deberet peruenire ad „ contactum ante, quam totum diſcrimen velocitatum extingueretur: videmus enim vires omnes „ breuiori tempore minorem velocitatem gignere, „ vel extinguere, et maiori differentiae velocitatis reſponderet tempus breuius vſque ad contactum. Quare ne in poſteriore caſu habeatur in „ ipſo contactu differentia velocitatum, et ſaltus, „ debet in priore exſtingui totum diſcrimen ante,

„ quam ad contactum immediatum deueniatur, vt „ nimirum in poſteriore caſu, per vim repulſiuam, „ in vlteriore illo acceſſu exercitam, maius illud „ diſcrimen exſtinguatur totum. Cumque idem „ diſcurſus redeat pro quauis vtcunque magna ve„ locitatum differentia, patet eiuſmodi debere eſſe „ vim repulſiuam, vt corpora nunquam ad im„ mediatum contactum deueniant, et ipſa ſit par „ exſtinguendae velocitati vtcunque magnae, adeo„ que vt imminutis in infinitum diſtantiis, creſcat „ vltra quoſcunque limites in infinitum „. Et certe ſi in minimis interuallis ad ipſum vſque attactum ſolae habeantur vires attractiuae, vt Newtoniani vulgo contendunt, manifeſta inde conſequentur abſurda, vt idem neruoſe oſtendit in Diſſ. de Vir. in nat. exſiſt. a N. 59 et nos in phyſica.

280. Actio patientis in agens dicitur *reactio*: ſtatus vero corporum, dum in ſe agunt, *conflictus* nuncupatur. **Quid Reactio, et Conflictus corporum?**

281. Quando vnum corpus agit in aliud, hoc vicissim in illud per vim inertiae reagit. Nam cum prius agit in poſterius id ad motum ſolicitando, hoc ei reſiſtit (261), adeoque motum ipſius, ſeu actionem impedit (214), id eſt, reſiſtendo in ſe continet rationem ſufficientem mutationis, quae in priore contingit, ac proinde prius patitur a poſteriore (98): hoc ergo in illud agit.

Coroll. Et quoniam corpus vnum non agit in alterum, niſi illud ad motum ſolicitando (260), palam eſt, nullam haberi in corporibus actionem ſine reactione.

Scholion. Idem theorema euincunt experimenta. Pendeat in Fig. 4 globus ligneus A de filo AB; de filo altero CB eiuſdem longitudinis pendeat alius globus ex argilla molli conflatus, adducaturque ad aliquam altitudinem, e. g. D, tum dimittatur: celeritate labendo acquiſita incurret in globum ligneum A, latuſque eius eidem obuerſum complanabitur. Ea complanatio fieri nequit, quin partes quaedam moueantur directione IG, quae ante cum ceteris ferebantur directione communi DA: mutatur igitur earum directio in conflictu. Quare cum directio mutari nequeat, niſi a cauſſa quapiam extranea (275 cor. 1), cauſſa eius mutationis eſt globus quieſcens A, qui reſiſtendo alteri mouet quaſdam eius partes directione contraria, hoc eſt, in illud agit. Patebit idem luculentius, ſi globum libere cadentem aſſerculo argilla molli inducto conſequaris: adparebit enim in argilla cauitas, quam globus reſiſtendo imprimit. Eadem haec oſtendunt reactionem corporis patientis eo maiorem eſſe, quo agentis actio fuerit vehementior.

Quid actiones contrariae?

282. *Actiones* dicuntur *contrariae*, ſi fiant aduerſis directionibus, ſeu tendentibus in plagas oppoſitas.

Quae reactionum theoremata?

283. Reactio contraria eſt actioni. Agat in fig. 5. corpus A in B directione AD: aio reactionem corporis B fore directione BC, quae contraria poſitione priori AD iungatur. Reagat enim corpus B in A, ſi fieri poteſt, directione BE, quae ipſi BC oblique iuncta ſit. Nulla ſane erit ratio, cur directio reactionis ab ipſa BC declinet potius verſus ſiniſtram BE, quam verſus dextram

B F: et cur declinet potius ſub angulo E B C, quam ſub quouis alio: nihil autem eſt ſine ratione ſufficiente (22): ergo directio reactionis non declinat, ſed in B C incidit.

e. g. ſi alteri funis extremo pondus alligatum ſit, alterum extremum manu adducatur, funis tendetur directione trahentis: quare reactio ponderis actioni directe aduerſatur.

284. Vis inertiae eſt niſus aduerſus agentis niſum ſeſe exerens. Vis enim motrix ſita eſt in continuo niſu, ſeu conatu mutandi loci (267): ergo et vis inertiae (281). Enimuero corpus vi ſuae inertiae in alterum non reagit, niſi dum hoc in illud agit: (cit. cor.): niſus itaque ille, in quo vis inertiae ſita eſt, ſe non exerit, niſi dum agens niſum pariter exerit. Conf. Sch. §. 262.

285. Si bina corpora A et B fig. 5. aequalibus viribus, et contrariis directionibus aduerſus ſeſe nitantur, neutrum eorum mouebitur. Cum enim vires in vtroque aequales ponantur, et directiones contrariae, nulla adparet ratio, cur A potius moueatur directione B C cedens vi ipſius B, quam B directione A D cedens vi ipſius A.

Scholion. Archimedaea haec demonſtratio non in ſolo rationis ſufficientis defectu innititur: ſed

imprimis ponuntur corpora vi inertiae ſtatum eorum conſeruante praedita; ponuntur deinde aequis pollentia viribus, quarum altera elidat alteram: ponitur denique nihil adeſſe, quod praeterea in illa agat. Quare ponitur aequilibritatis cauſſa realis, ſimulque omnis alia cauſſa excluditur.

286. Sin autem vires eorum fuerint inaequales, motus exſiſtet ſecundum directionem fortioris. Sit enim vis minor $= V$, quoniam ea parti maioris exaequatur (82), erit vis maior $= V + v$: cum ergo corpus A vrgeat alterum B vi V, directione AD, et hoc illud vi $V + v$, directione BC, nullus autem ſequatur motus, quatenus viribus V et v ſeſe vrgent (praec.), perinde prorſus eſt, ac ſi corpus A ſola vi v, directione B C vrgeretur. Quare cum ponatur nihil adeſſe, quod motui vi v efficiendo reſiſtat, motus directione BC exſiſtat neceſſe eſt.

287. Corpora A, et B durante conflictu in eodem ſpatio veluti immota detinentur. In conflictu enim corpus B comprimit partes quaſdam ipſius A reagendo; adeoque vrget ipſum A directione B C, quod cum contrariis directionibus ſimul moueri nequeat, vlterius progredi nequit directione A D. Sed nec B ſecundum eandem directionem valet progredi, quamdiu directione BC

reagit in A, propter eandem rationem: ambo ergo velut immota manent.

288. Actioni aequalis eſt reactio in conflictu corporum. Corpora enim in conflictu ſeſe velut immota continent (praec.): iiſdem ergo viribus ſeſe in partes contrarias vrgent (285).

Coroll. Hinc autem facile efficitur, vires repulſiuas corporum eſſe mutuas.

Scholion. Quidam hanc legem e principio rationis ſufficientis ſic demonſtrant. Quoniam nihil eſt ſine ratione ſufficiente (22), debet adeſſe ratio, cur vnum corpus agat in alterum: nulla autem eſt eiuſmodi ratio, quamdiu corpus libere mouetur, nec quidquam ei obſiſtit: quum ergo nulla adeſt reſiſtentia, ratio actionis, ac proinde actio ipſa ceſſat. Enimuero cum corpus vi inertiae reſiſtat (262), vis autem inertiae ſit niſus aduerſus agentis niſum ſeſe exſerens (284), reſiſtentia tolli nequit, niſi quatenus vterque niſus aequalis eſt, (286): ergo alterum in alterum eadem vi agit, qua hoc ei obſiſtit. Legis huius veritas etiam inductione confirmari poteſt: e. g. dum equus loro trahit currum, lorum vtrinque diſtentum eodem ſeſe relaxandi conatu vrget currum verſus equum, et hunc verſus currum, ac ſi fortuito rumpatur, partes abruptae verſus vtrumque pari vi reſiliunt. Verum hoc ipſum tironibus faceſſit negotium, putantibus hinc fore conſequens, vt nullus exſiſtat motus (285). Itaque diligenter obſeruandum eſt, non totam vim impendi ab equo in currus reſiſtentiam, ſed eam duntaxat partem, quae illi aequalis ſit, currumque reſiſtentia veluti exſpoliet: reliquum adhiberi ad incedendum. Cum autem propter coniugationem incedere equus non poſſit, quin currus omni iam reſiſtentia exutus conſequatur, idcirco mouetur currus. Et quia fieri nequit, vt vis eadem eodem tempore duos diſtinctos effe-

ctus edat, equus tardius graditur cum curru, quam ſine illo: loro autem refecto velocius ibit, tametſi eundem, quem ante, conatum duntaxat adhibeat. Bini ſcilicet in eo caſu conflictus probe ſunt ſecernendi, in quorum ſingulis accurata actionum, et reactionum ſeruatur aequalitas. Vnus eſt conflictus equi cum tellure, quam ope muſculorum connixus pedibus identidem pulſat: alter eſt conflictus eiuſdem equi cum curru per lorum expromtus. In priore equus in totam tellurem agit per muſculos in partem vtramque aeque agentes; et tellus in ipſum viciſſim reagit; in tellure tamen, mole quippe vaſtiſſima, celeritas perquam exigua, ſeu ad ſenſum nulla, in equo ſatis magna gignitur. Conflictus alter fit ope lori currum verſus equum, et hunc verſus currum trahentis, qui quantum velocitatis currui impertitur, tantum aufert ab equo, dum celeritas vtriuſque aequetur. Remanet igitur in equo velocitas primo conflictu acquiſita, quam ſi non haberet, greſſus moliri non omnino poſſet. At haec coram plenius.

289. Si vnum corpus in alterum quieſcens, vel eadem directione delatum incurrat, nec motus incurrentis exſtinguatur in conflictu, poſt conflictum ambo eadem celeritate, et directione feruntur. Cum enim duo illa corpora durante conflictu ſeſe velut immota retineant (287), quaſi cohaerere, atque vnum corpus conſtituere intelliguntur.

Scholion. Idem theorema ſic quoque demonſtratur. Cum corpus A incurrit in B quieſcens, vel eadem directione progrediens, vrget ipſum B eadem directione, nec illud quoad hanc vllum experitur obſtaculum: non eſt ergo ratio, cur non eandem ſequatur. Quoniam vero corpus B obſtaculum

culum offert motui ipſius A quoad celeritatem, haec mutationem pati debet, ſi quidem motus continuandus ſit. Enim vero corpus B tunc primum deſinit obſtare motui ipſius A, cum eadem vtrumque celeritate mouetur: celeritas ergo ita diſtribuenda eſt per maſſam vtriuſque, vt quieſcenti, vel lentius moto tanta acquiratur, quanta incurrenti poſt conflictum relinquitur: hoc eſt, eadem ambo celeritate moueri debent.

290. Corpus perfecte *elaſticum* dicimus, quod ictu compreſſum ceſſante vi comprimente figuram priorem ſuapte, ac plene recuperat: corpus vero, quod vel ictu figuram non mutat, vel mutatam vi propria non recuperat, vocamus *non elaſticum*. Quid corbus elaſticum?

291. Si maſſa M directe incurrat in alteram *m* quieſcentem, et neutra ſit elaſtica, erit celeritas incurrentis C ante conflictum ad celeritatem communem *x* poſt conflictum, vt ſumma maſſarum vtriuſque ad maſſam incurrentis. Cum enim in conflictu celeritas C ſic diſtribui debeat per maſſas M et *m*, vt ambae deinceps eadem celeritate progrediantur (289) euidens eſt ſingularum celeritatem poſt conflictum, ſeu celeritatem communem *x* tanto minorem fore celeritate priore C, quanto ſumma maſſarum, in quas diſtributa eſt, maior eſt maſſa priore M: erit ergo $M + m : M = C : x$. Leges conflictuum in corporibus non elaſticis.

Coroll. Quare $x = \frac{MC}{M+m}$. Si ergo fuerit $M = m$, erit $x = \frac{MC}{2M} = \frac{1}{2}C$.

292. Sin autem eaedem illae maſſae in eandem plagam ferantur celeritatibus inaequalibus, ſitque lentioris m celeritas $= c$, erit poſt conflictum celeritas communis $x = \frac{MC + mc}{M+m}$. Euidens enim eſt, in hoc caſu eundem prorſus fore conflictum, qui eſſet, ſi maſſa M incurreret in quieſcentem m differentia celeritatum $C - c$; ſtaret autem tunc haec proportio (291), $M + m : M = C - c : \frac{MC - Mc}{M+m}$; maſſa ergo m acquiret in conflictu celeritatem $\frac{MC - Mc}{M+m}$: ſi ergo huic addatur celeritas c, quam ante iam habuit, erit tota eius celeritas poſt conflictum, ſeu cum ambae eadem celeritate ferri debeant (289), erit celeritas communis $x = \frac{MC - Mc}{M+m} + c =$
$\frac{MC - Mc + Mc + mc}{M+m} = \frac{MC + mc}{M+m}$.

Coroll. Eadem haec formula exhibebit theorema §. 291, ſi ponatur $c = o$; erit enim $mc = o$, adeoque $x = \frac{MC}{M+m}$.

293. Si maſſa corporis quieſcentis m admodum ingens fuerit, comparate ad maſſam incurrentis M, nec huius celeritas C prorſus magna, motus omnis per conflictum exſtinguitur. Erit enim tunc celeritas poſt conflictum $= \frac{MC}{M+m}$ (291): niſi ergo C ingens ponatur, erit ea fractio, adeoque celeritas communis tam exigua, vt nequeat ſuperare reſiſtentiam vis inertiae, medii, aut affrictus. Corpus ergo, in quod impactio fit, loco non mouebitur, et motus incurrentis exſtinguitur.

Coroll. Intelligitis adeo, cur ad arenulae lapſum globus terreſtris non emoueatur.

294. Si duae maſſae non elaſticae M et m, celeritatibus quibuscunque C et c in eadem recta in plagas oppoſitas motae confligant, erit celeritas communis poſt conflictum aequalis differentiae factorum ex maſſis in ſuas celeritates, diuiſae per ſummam maſſarum, ſeu erit $= \frac{MC - mc}{M+m}$. Non alia re opus eſt, quam vt in formu-

la §. 292 $\frac{MC+mc}{M+m}$, pro c ponatur —c, ſeu celeritas in plagam contrariam.

Principia legum in elaſticis.

295. Vis elaſtica aequatur vi comprimenti. Si enim corpus elaſticum comprimitur, vi elaſtica compreſſioni reſiſtit (290): quare cum corpus vi maiore magis comprimatur, quam minore, vt per ſe patet; ſi vlterius non comprimitur, vis elaſtica vi comprimenti aequatur (286).

296. Corpora elaſtica in conflictu eandem acquirunt vim elaſticam. Quantitas enim vis elaſticae determinatur per actionem vnius in alterum, qua fit partium compreſſio (praec.); atqui actiones vtrinque aequales ſunt (288): ergo vis elaſtica in vtroque eadem actione determinatur, ac proinde aequalis eſt (praec).

297. In conflictu elaſticorum celeritas, quae alias aequalis eſſet (289), per vim elaſticam augetur in praecedente, minuitur in inſequente corpore. In omni enim conflictu corporum, quo motus non exſtinguitur, ſemper eandem ambo celeritatem nanciſcuntur (cit.); ſi autem ſimul elaſtica ſint, eadem vis elaſtica vtrique acquiritur (praec.) qua corpus vtrumque peracto conflictu figuram re-

cuperat (290). At vero praecedens figuram recuperando ſe ſe expandere non poteſt, niſi inſequens impellat directione motui ipſius contraria; nec inſequens ſe poteſt expandere, niſi praecedens impellat eadem, qua fertur, directione: cum ergo impulſio facta contra corporis moti directionem, celeritatem ipſius imminuat; et facta ſecundum ipſius directionem, celeritatem augeat, patet celeritatem praecedentis augeri, inſequentis minui.

Coroll. Quanto ergo diutius mouentur poſt conflictum, tanto magis ab ſeſe disiunguntur: ſi autem non forent elaſtica, eadem ambo ferrentur celeritate (286), ſemperque cohærerent. Quoniam igitur, teſte experientia, nulla deprehenduntur corpora, quae per conflictum omnino cohaereant, conſequens eſt, nulla haberi corpora elaſticitate omni deſtituta.

298. Si globus perfecte elaſticus in alium itidem perfecte elaſticum, ac lentius motum directe incurrat, eadem erit celeritas relatiua, qua poſt conflictum a ſe recedent, quae ante conflictum fuit, qua ad ſe accedebant. Manifeſtum enim eſt, vim, qua confligunt, eſſe differentiam virium abſolutarum, quibus mouentur: atqui huic vi aequalis eſt vis, qua figuram conflictu amiſſam recuperant, hoc eſt, qua prior eorum vis eliditur:

ergo poſt conflictum eandem habent vim relatiuam, quam ante habuerunt, ac proinde eadem vi adeoque eadem celeritate relatiua a ſe recedunt, qua accedebant.

Coroll. Si ergo globum lentiorem m celeritate c praecedentem inſequatur globus M celeritate C, erit celeritas relatiua, qua ad ſe accedunt $= C - c$, et quantitas motus $= MC + mc$ (187). Ponamus globum M poſt conflictum ferri celeritate x, feretur eadem directione et globus m celeritate aliqua maiore, quam ſit x (praec), quae dicatur y: erit ergo celeritas relatiua, qua a ſe recedunt, $y - x$. Habemus adeo ex praeſente theoremate $C - c = y - x$, adeoque $y = x + C - c$. Quare quantitas motus globi M poſt conflictum erit Mx, globi autem m erit $mx + mC - mc$. Eſt vero propter actionis, et reactionis aequalitatem, dum globi in eandem plagam feruntur, eadem quantitas motus ante, et poſt conflictum: igitur $Mx + mx + mC - mc = MC + mc$; hinc $x = \frac{MC + 2mc - mC}{M + m}$, et $y = \frac{2MC + mc - Mc}{M + m}$. Jam ex his formulis leges ſpeciales conflictuum in globis perfecte elaſticis facile deducuntur.

Sholion. More hic quidem iam comparatum eſt, vt ſpeciales motuum leges in phyſica explicentur: quare iisdem perſequendis abſtinebimus, contenti philoſopho noſtro aperuiſſe fontes communes, e quibus illas, ſubſidio geometriae adiutus, facile deriuabit. Id quod nos ipſi in phyſica cumulate praeſtabimus.

CAPVT V.

De Elementis Corporum.

299. Prima illa corporum initia, e quibus vltimo coaleſcunt, et ad quae in eorum reſolutione cogitando denique deuenimus, dicuntur *Elementa Corporum.* Quid Elementa corporum?

300. Elementa Corporum ſunt entia ſimplicia. Corpora enim ſunt entia compoſita (259); atqui in reſolutione entium compoſitorum deueniri debet ad entia ſimplicia, quae partibus deſtituta ſint (88): igitur et in reſolutione corporum. An ſimplicia?

Coroll. Quare elementa recte definias per entia ſimplicia, e quibus corpora coaleſcunt.

Scholion. Theorema iſtuc manifeſte conſequitur etiam e ſcholio 2. §. 269. Cum enim vis repulſiua illic inſinuata non ſit comparatiua, ad noſtros videlicet ſenſus, nec a natura totius pendeat, debet omnibus materiae punctis tribui. Hinc vero conſequens eſt, nullam materiae partem poſſe conſtare ex aliis particulis ſibi proxime conſociatis, vi illa repulſiua contactum omnem impediente. Quamobrem cenſuit Leibnitzius corpora eſſe conſideranda tanquam numeros admodum compoſitos, et innumeris conſtantes vnitatibus: atque ita quemadmodum omnis numerus ex vnitatibus tanquam partibus ſuis vltimis conſiſtat, inque eas vltimo reſoluatur; ſic plane aiebat, corpora quoque tan-

dem reſolui in prima ſua, et vltima veluti ſtamina, quae idem ſint, quod in numero vnitates. Hinc elementa adpellabat *monades*, ſeu vnitates, in quo Pythagoraeos eſt imitatus. Cum vero ex eius ſententia monades hae forent entia ſimplicia, inde factum eſt, vt omnia entia ſimplicia vniuerſe nuncuparet monades, haberetque *συνωνυμα* vocabula monadis, entisque ſimplicis; ac proinde Deum quoque, et animas hominum, vtpote ſimplicia entia, monades vocaret. Docuit autem has corporum monades gaudere vi quadam hocce vniuerſum obſcure repraeſentandi, ſine vlla tamen adperceptione; ineſſe iis principium quoddam internum, vnde omnes earum mutationes oriantur; alteras in alteras phyſice non poſſe influere; ne binas quidem eſſe ſibi omni ex parte ſimiles; pollere easdem appetitu, et id genus plurima; verum tam obſcure, vt mihi quidem videatur ipſe ſe interdum non intellexiſſe; aut certe ingenii excelſitatem, quam ceteroquin tot iam documentis teſtatam fecerat, venditare voluiſſe. (*α*).

301. Quoniam elementa ſunt entia ſimplicia (praec.) facile intelligitur, omnia, quae de ente ſimplici generatim dicta ſunt (87 et ſeq.) his quoque conue-

(*α*) Non eſt de nihilo haec mea ſuſpicio. Eruditis certe viris videtur Leibnitzius ſyſtema ſuarum monadum aemulatione Newtoni excogitauiſſe, vt eius progreſſiones admirabiles, qua poſſet, retunderet. Imo ſcribit Gerdil Introd. ad ſtud. relig. p. 98. aegre tuliſſe Wolffium, quod vulgauerit Pfaffius quamdam Leibnitzii epiſtolam, in qua ille ſerio, an ioco ſcripſerit, admirari ſe, nondum eruditos animaduertiſſe, opinionem ab ſe in Theodicea propoſitam aliud non eſſe, quam ludum quemdam ingenii venditandi cauſſa adornatum.

nire. Carent ſcilicet elementa extenſione, figura, magnitudine determinata, motu inteſtino: nequeunt oriri, niſi de nihilo; neque interire, niſi abeant in nihilum.

Scholion. Sunt, qui aduerſus elementorum ſimplicitatem acriter depugnant, aiuntque 1) ex elementis ſimplicibus non poſſe confieri extenſa continua, qualia ſunt corpora, ſicuti apud mathematicos nequeunt lineae e punctis, ſuperficies e lineis, ſolida e ſuperficiebus coaleſcere. Verum lineae, ſuperficies, ac ſolida apud mathematicos ſunt extenſa continua ſtricte talia; damus proinde ea e ſimplicibus et inextenſis coagmentari non poſſe: at noſtra haec corpora, de quorum elementis hoc loco diſputamus, ſunt ſolum phyſice, ſeu ad ſenſum continua, et conſiunt e punctis elementorum in vacuo diſperſis, ſeſe minime contingentibus, viribus tamen mutuis inter ſe deuinctis; in qua compoſitione euaneſcunt vtique omnes illae difficultates, quae contra Zenonem et Leibnitzium adferri ſolent, apud quos corpora ſunt continua proprie talia, ac proinde elementa ſeſe contingunt.

Aiunt 2) Poſſe traduci argumentum a minimis particulis corporum in ſenſum incurrentibus etiam ad elementa ipſa, e quibus particulae illae conſiunt; cum ergo particulae huiusmodi extenſae ſint, & compoſitae, idem concedendum erit de ipſis elementis: certe ſimili argumentandi genere adſignamus elementis vim inertiae, & ſoliditatem. Verum diſtinctione accurata opus eſt in huiusmodi argumentatione. Valet ea in vi inertiae et ſoliditate, cum hae ſint proprietates corporum abſolutae, in ipſa eorum ſubſtantia fundatae, et non e ratione totius vel compoſiti redundantes, at non valet de extenſione, quae eſt proprietas comparatiua duntaxat, e ratione compoſitionis enaſcens; alias recte

ſic arguas: corpus in ſenſum incurrens eſt trium pedum, vnius librae: ergo quoduis eius elementum eſt trium pedum, vnius librae.

Aiunt 3) Quodlibet corpus poſſe in duas aequas partes diuidi; atqui ſi numerus elementorum in corpore impar ſit, ea partitione neceſſe eſt elementum vnum diuidi: diuidua ergo ſunt elementa. Equidem ſemper poteſt corpus diuidi in partes duas ſenſu noſtro aequales, tametſi in parte vna interdum elementorum numerus vnitate maior ſit, quam in altera; at in partes duas mathematice aequales diuidi non ſemper poteſt; tunc enim et numerum elementorum, & eorum mutuas diſtantias vtrinque oporteret eſſe perfecte aequales, id quod negamus fieri poſſe in quolibet corpore phyſico, in quo ſemper certus, ac definitus eſt tam elementorum, quam interuallorum inter eadem interceptorum numerus. Quare omnia, quae de huiusmodi partitionibus traduntur in geometria, et mechanica, veriſſima ſunt de corpore mathematice ſpectato; at de eodem phyſice conſiderato, vera duntaxat ſunt phyſice, ſeu comparate ad noſtros ſenſus.

4) Scarella aduerſus Boſcouichium tale argumentum adfert. „ Iam vero ſi plures ſubſtantiae „ inextenſae poſſent componere corpora, quae in „ ſenſus incurrant, non video, quin etiam plures „ animae corporis elementa eſſe queant. Iis enim „ poterit eam vim impertiri, qua pro ratione di„ ſtantiae ad ſe mutuo accedant, vel a ſe mutuo „ fugiant, ex quo vno omnium corporum proprie„ tates ille deducit. Quare illud, quod ex plu„ ribus animabus coaleſcet, erit verum corpus, „ vtpote donatum iis omnibus qualitatibus, quae „ in idem conueniunt. Ab hoc autem amplexan„ do mens nimium abhorret: inde enim conſeque„ retur, nullum eſſe ſubſtantiale, et abſolutum diſ„ crimen inter corpus, et animam, et vnice poſi„ tum eſſe in aliquo accidentali, et relatiuo, in „ coniunctione videlicet plurium animarum, quae „ ſuis viribus expultricibus, atque attractionibus

„ donarentur „. Verum quid Scarella faciet, ſi eaſdem animas extenſione, qua eius elementa ſimplicia gaudent; ac ſoliditate donari fingamus? eritne totum ex iis coaleſcens corpus? Si animae illae iis viribus, tum et inertia inſtrui ponantur, erit totum illud, ſi libet, corpus vi intelligendi ac volendi praeditum, ac proinde a noſtris his corporibus *ſubſtantiali* et *abſoluto* diſcrimine ſeiunctum. Sed audiat ipſum, quem impugnat, virum clariſſimum. „ At ſi ſubſtantiae capaces cogitationis, „ et voluntatis haberent eiusmodi virium legem, „ an non eosdem praeſtarent effectus reſpectu noſtrorum ſenſuum, quos eiusmodi puncta ? reſpondebo ſane, me hic non quaerere, vtrum impenetrabilitas, et ſenſibilitas, quae ab iis viribus pendent, coniungi poſſint cum facultate cogitandi, et volendi, quae quidem quaeſtio eodem redit, ac in communi ſententia de impenetrabilitate extenſorum, ac compoſitorum, relate ad vim cogitandi, et volendi. Illud aio, notionem, quam habemus partim ex obſeruationibus tam ſenſuum reſpectu corporum, quam intimae conſcientiae reſpectu ſpiritus, vna cum reflexione; partim et vero etiam circa ſpiritus potiſſimum, ex principiis immediate reuelatis, vel connexis cum principiis reuelatis, continere pro materia impenetrabilitatem, et ſenſibilitatem, vna cum incapacitate cogitationis, et pro ſpiritu incapacitatem afficiendi per impenetrabilitatem noſtros ſenſus, et potentiam cogitandi, ac volendi; quorum prima ego etiam in meis punctis admitto, ſecunda haec in ſpiritibus; vnde fit, vt mea ipſa puncta materialia ſint, et eorum maſſae conſtituant corpora a ſpiritibus longiſſime diſcrepantia. Si poſſibile ſit illud ſubſtantiae genus, quod et huiusmodi vires actiuas habeat cum inertia coniunctas, et ſimul cogitare poſſit, ac velle, id quidem nec corpus erit, nec ſpiritus, ſed tertium quid a corpore diſcrepans per capacitatem cogitationis, et voluntatis; a ſpiritu per inertiam, et vires impenetrabilitatem inducentes „.

An viribus praedita?

302. Elementa gaudent viribus, e quibus vis corporum coaleſcit. Sunt enim corpora vi praedita (262. 266), vis autem ineſt ſubſtantiae (109): quare cum in corporibus nihil ſit ſubſtantiae praeter elementa ſimplicia, e quorum congeſtu reſultant (107), vires inſunt elementis, e quibus vis corporum oritur.

Coroll. Cum ergo puncta mathematica, itemque Zenonica praeter vnam ſimplicitatem nihil qualitatis, aut virium habeant, palam eſt elementa noſtra non eſſe puncta mathematica, aut Zenonica.

303. Vnio elementorum mechanica non eſt. Vnio enim mechanica dicitur, quae per figuras, et implexiones partium explicari poteſt; atqui elementa figuris carent (301): vnionem ergo non habent mechanicam.

Coroll. Igitur in elementis eiusmodi tantum vnio habet locum, quae per ea, quae inſunt elementis, poſſit explicari, adeoque quae vi duntaxat intelligendi, non item imaginandi comprehendatur. Pendet nimirum ea vnio ab intimis elementorum determinationibus, et viribus; vnde ingens eius explicandae difficultas, quae iuncta vtilitati exiguae, ſcribenti mihi in vſum auditorum breuitatem commendat, vt ſapienter ait Boehmius. Ceterum conſtitutis viribus repulſiuis, imminutis diſtantiis in immenſum creſcentibus, omnis ea difficultas ſubmouetur.

304. Extenſionem, et continuitatem corporum non niſi confuſe percipimus,

ſeu vt loquuntur alii, extenſio, et continuitas φαινομενα ſunt. Cum enim corpora ſint congeſtus quidam elementorum (298), ratio vltima extenſionis in elementis debet contineri (112): vt ergo extenſionem, et continuitatem corporum dilucide percipiamus, ab ſe inuicem diſcernamus oportet, quaenam inſint elementis corporum, vt iis accumulatis extenſio, et continuitas oriatur (Log. 26): haec autem a nobis haud diſcerni in confeſſo eſt: extenſionem ergo, et continuitatem corporum nonniſi confuſe percipimus.

Scholion. Colorum exemplo rem illuſtrat Wolffius. Sicut enim non diſtinguimus reflexiones, ac refractiones luminis, quae vi figurae, et ſitus, atque adeo vi attractionum, et repulſionum in moleculis corporum ſuperficiem conſtituentibus contingunt; atque idcirco ex earum confuſione oritur in nobis confuſa colorum perceptio: ita non diſtinguimus ea, quae elementis inſunt, et per quae eorundem vnio determinatur, ac proinde ex horum confuſione confuſa emergit in nobis extenſionis, et continuitatis notio.

305. *Corpuſcula* ſunt compoſita adeo minuta, vt ſenſibus etiam armatis ſubducantur: et *primitiua* quidem, ſi immediate reſoluantur in elementa; *deriuatiua* autem, ſi reſoluantur in primitiua; atque ex his demum conſiunt corpora in ſenſus incurrentia.

Quid, et quotuplicia corpuſcula?

Scholion. Huc demum, vt toties iam diximus, omnis extenſionis, et continuitatis difficultas recidit, quonam pacto gignantur ex elementis corpuſcula primitiua. Quod ſi elementa viribus attrahentibus, ac repellentibus, certa quadam diſtantiarum lege agentibus praedita ponantur, oriri ſane ex iis poterunt corpuſcula infinitam varietatem obtinentia, tum propter diuerſum elementorum ipſorum numerum, ac diſtributionem; tum propter diuerſas virium compoſitiones inde reſultantes, vt luculentiſſime oſtendit ſaepe iam memoratus Boſcouichius in Phil. Nat. Theor. a N. 414. Nos iſta phyſicae reſeruamus.

306. Quicunque corporis indolem pernoſſe cupit, is omnia, quae elementis inſunt, diſcernere; eorum item in corpuſcula primitiua coaleſcendi modum peruidere; ac demum concipere debet, qua ratione e primitiuis deriuatiua, ex his ipſa corpora oriantur. Cum enim et corpora (259), et corpuſcula ſint entia compoſita (praec.), eorum eſſentia ſita eſt in indole partium, et compoſitionis modo (84).

Coroll. Videtis opinor, plenam eſſentiae corporis cognitionem ſupra vires humani ingenii eſſe conſtitutam.

Quid de principio Indiſcernibilium?

Scholion. Leibnitzius, putauit ne bina quidem elementa eſſe ſibi omni ex parte ſimilia, ſeu iisdem internis determinationibus, et qualitatibus praedita. Argumenta autem, quae in eam ſententiam hominem impulerint, haec fere comperio. Cenſebat 1) Ex perfecta duorum entium ſimilitudine conſequi in potentiſſimo, ac faecundiſſimo Autore Deo defectum quemdam, et ſterilitatem. 2) Nullam fore rationem ſufficientem, cur vnum eorum

eſſet in ſuo potius, quam alterius loco. 3) Nulla vnquam induſtria deprehendi vel duo corpora, e. g. duo eiusdem arboris folia vsquequaque ſibi ſimilia. Verum haec eius placitum omnino non euincunt. Nam vt de primo reſpondeam, ſi ad potentiam, et faecunditatem Dei pertinet, poſſe procreare aliquid, cur non ad eandem pariter pertineat poſſe procreare aliud, et plura priori perfecte ſimilia? ſane maioris videtur eſſe perfectionis non omnes modo perfectionum ſpecies, ſed in quauis praeterea ſpecie plura poſſe condere indiuidua. Cur autem ens vnum alteri omni ex parte ſimile exſiſtat hoc potius, quam alio loco, ratio erit voluntas Dei ſummo in res creatas iure vtentis, cuius rationes penetrare mortali conceſſum non eſt. Profecto absque vlla nobis quidem cognita, ratione potuit Deus ex pluribus perfecte ſimilibus quaedam prae aliis deligere, ac ex iis, quae delegit, alia, e. g. in ſole, alia in ſirio collocare. Potuit item infinita ſua perſpicacitate diſcernere etiam ſimillima, peruidendo nimirum intimam illam cuiusque naturam, qua vnum quodlibet efficitur hoc, et non aliud indiuiduum.

Iam ex diſſimilitudine eorum corporum, quae ſenſibus noſtris expoſita ſunt, tam parum conſequitur ſingulorum elementorum diſſimilitudo, quam parum ex illa vocabulorum innumerabilitate infinitas vocalium, et conſonantium. Certe conſtitutis viribus illis attrahentibus, et repellentibus omnis haec rerum exſiſtet varietas, tametſi elementa ponantur inter ſe ſimillima. Nec minus commendat potentiam, ac ſapientiam diuinam effectio rerum diſſimillimarum ex elementis omnino ſimilibus, quam ex diſſimilibus; neque adferri vlla poteſt ratio, quae Deum compulerit ad conſtituenda elementa diſſimilia potius quam ſimilia: neque Leibnitzius e contemplatione foliorum eiusdem arboris recte vniuerſe intulit, nulla in natura rerum haberi phaenomena perfecte ſimilia: an non enim, ſicuti vrget Scherfferus noſter, ſi idem priſma vitreum hodie, hac ſerenitate aeris adhibeatur, et fiat refractio lucis, cras idem phaenomenon pro-

ducetur? aut quo ſenſu, vel ratione diuerſitas iſthic detegetur? quae dabitur ſufficiens ratio, cur Deus maluerit per res diſſimiles fieri effecta ſimillima, quam per res ſimiles diſſimilia? „Omnia dicis, „ inquit ad Lucullum Tullius, ſui generis eſſe; ni„ hil eſſe idem, quod ſit aliud. Stoicum eſt qui„ dem, nec admodum credibile, nullum eſſe pilum „ omnibus rebus talem, qualis ſit pilus alius; nul„ lum granum „. Sed iam quidem Leibnitzium di„ mittamus.

CAPVT VI.

De Naturali, et Supernaturali.

Quid Natura generatim?

307. Natura generatim eſt principium actionum, et paſſionum entis internum.

e. g. naturam corporis vocamus vim eius actiuam, agendi, patiendiue potentiae iunctam, vnde omnis in eo mutatio proficiſcitur. (*a*)

(*a*) Adpoſite Tullius: „Alii naturam cenſent eſſe vim quandam ſine ratione, cientem motus in „ corporibus neceſſarios „. De Nat. Deor. L. 2. c. 32. „Natura graecis φυσις a φυω, gigno, inde „ dicta eſt, vt obſervat Seruius, *quod naſci aliquid* „ *faciat*: atque in hanc originem vocis, quotquot „ a philoſophis datae ſunt naturae definitiones, va„ riae licet, ac vehementer diſcrepantes, conſpi„ rant; abiectis enim, quae ad propriam cuiusuis „ hypotheſin pertinent, notis, eam omnes dicunt „ vim cientem motus, ſeu *principium actuoſum*, quod „ ſcilicet rationem continet operationum, *entis in*„ *ternum* „. Celeb. Martini de Nat. Statuque hom. mor. §. 1.

Coroll.

Coroll. 1. *Natura* adeo *vniuerſa* eſt principium mutationum in mundo eidem internum, ſeu collectio omnium virium, quae in omnibus entibus mundum conſtituentibus ſimul ſumtis inſunt. **Quid Natura vniuerſa?**

Coroll. 2. In natura igitur vniuerſa continetur ratio, cur hae potius, quam aliae contingant in mundo mutationes. (100 98.).

Scholion. Multi vniuerſam naturam tanquam ſubſtantiam a rebus mundanis diuerſam, perque eas fuſam ſibi effingunt, eamque ἀρχαῖον, vel ἐντελέχειαν adpellant, ac inſtar animae mundanae habent: quemadmodum etiam recentiores Peripatetici formam corporum ſubſtantialem, quae ipſa eorumdem natura eſt, a materia diſtinxerunt. Id autem inde potiſſimum naſcitur, quod vim actiuam omnem, quae a corporibus in conflictu exercetur, abſtracte concipere ſoleamus. Conf. Sch. §. 210.

308. Effectus, cuius ratio continetur in vi ad naturam vniuerſam pertinente, *naturalis* dicitur: cuius autem ratio in vi ad eam pertinente minime continetur, *ſupernaturalis* nuncupatur. **Quid Naturale, et Supernaturale?**

e. g. reductio ligni in cineres in ardente foco naturalis eſt, quippe in vi ignis rationem habens ſufficientem: at Lazari in vitam reuocatio fuit ſupernaturalis; nulla enim in vniuerſa natura eſt vis illi effectui praeſtando par.

Coroll. Quidquid ergo ex vi, et ſtructura corporum, aut ex vi creatorum ſpirituum intelligi poteſt, id omne habendum eſt in naturalibus: quidquid vero ex his intelligi nequit, ſupernaturale putandum.

Scholion. Supernaturale promiſcue vſurpari non debet pro eo, quod eſt praeter, aut contra naturam. Quod enim fieri praeter naturam vulgo dicimus, id reapſe fit ſecundum leges vniuerſae naturae, habetque cauſſam in hac rerum vniuerſi-

tate ſufficientem, tametſi huius, aut illius ſingularis corporis naturae aduerſetur: ſic venenum hauſtum agit in corpus ſecundum communem naturae ordinem, tametſi edat effectus illius corporis conſtitutione repugnantes. Contra naturam autem fieri quidpiam dicitur, cum rerum ordini, naturaeque vniuerſae vis infertur ita, vt plane contrarium eueniat, atque euenire ſpectata vniuerſa natura debuiſſet.

Quid Miraculum?

309. *Miraculum* proprie ſumtum eſt quiuis effectus ſupernaturalis.

Vt corporis humani in candente fornace integritas, peritia multarum linguarum momento acquiſita.

Coroll. 1. Quae in ente fiunt per miraculum, ipſius eſſentiae non repugnant. Nihil enim poteſt eſſe in ente repugnans eiuſdem eſſentiae.

Coroll. 2. Si quid ergo eſſentiae cuiuſdam entis repugnat, id in eo ne per miraculum quidem poteſt fieri, e. g. conferri corpori vis cogitandi.

Scholion. Sunt qui hanc miraculi definitionem contendant definito ſuo eſſe latiorem, velintque in cenſu miraculorum non quoſuis effectus ſupernaturales, ſed rariores duntaxat, atque inſolitos eſſe habendos. Ego ſic exiſtimo, inſolentiam, aut hominum admirationem ad internam miraculi naturam, quam hic definio, nihil omnino pertinere, foreque ſemper vere, ac proprie miraculoſam mortuorum ad vitam reuocationem, tametſi creberrime eueniret. Si quis tamen e numero miraculorum propter crebritatem eximere velit ſupernaturales diuinae gratiae operationes, non repugnabo: cum Spinoza, et Lockio omnis mihi diſſenſio eſt; quorum prior miraculum vocat effectum, cuius cauſſas ignoramus, tametſi naturalis ſit, inſcienter nimirum confundens *miraculum* et *mirabile.* Hic autem miraculum ait eſſe ſenſibilem quamdam operationem, quae cum ſpectatoris captum tranſcendat, ipſiuſque opinione curſui naturae con-

ſtituto contraria ſit, ab eo pro diuina habetur. His facem praetuliſſe videtur Tullius, qui L. 2. de Diu. c. 22. hunc in modum loquitur: „ Cauſ-
„ ſarum enim ignoratio in re noua mirationem fa-
„ cit: eadem ignoratio ſi in rebus vſitatis eſt, non
„ miramur: nam qui mulam peperiſſe miratur, is,
„ quomodo equa pariat, aut omnino quomodo
„ natura partum animantium faciat, ignorat. Sed
„ quod crebro videt, non miratur, etiam ſi, cur
„ fiat, neſcit: quod ante non vidit, id ſi euenerit,
„ oſtentum eſſe cenſet „.

310. Leges motus, ſecundum quas mutationes in mundo natura efficit, non ſunt abſolute neceſſariae, ſed contingentes. Quod enim citra externam determinationem nullum corpus ſeipſum moueat, quod in ſuo ſtatu motus, vel quietis perſeueret, quod actioni contraria et aequalis ſit reactio, ac cetera, quae ex his pendent; id quidem ex corporum eſſentia nequaquam manat, poterantque aliae a Deo leges ſtatui, tametſi hae ſapientiſſime ſint conſtitutae. Quis ſibi ſerio inducat in animum, hanc vnam virium legem, quam punctum materiae A habet comparate ad punctum B, fuiſſe poſſibilem, ac neceſſariam, vt ſcilicet in hoc determinato interuallo ſe attrahant potius, quam repellant? Quaenam eſt tanta connexio inter hanc diſtantiam, et huius generis vim, vt quaeuis alia illic eſſe non potuerit?

Scholion. Praeclare Boſcouichius de vi inertiae in Diſſ. de aeſt. mar. „ Hic niſus abeundi per re„ ctam tangentem in curuilineis motibus non ex „ ipſa rei in ſe conſideratae natura oritur , „ nec rei natura poſtulat motum rectilineum „ potius , quam curuilineum cuiuscunque cur„ uae ; ſed ea naturae lex eſt arbitraria , quam „ nihil obeſt , quo minus pro arbitrio ſuo muta„ re potuerit ipſe ſupremus conditor , dum rerum „ ſeriem ordinaret. Status mouendi per rectam „ lineam eſt vnus e corporis ſtatibus , vt ſunt „ ſtatus mouendi per curuam lineam quamcunque : „ vnum ex hiſce ſtatibus prae alio eligere, et vnius „ nobis quam alterius clariorem ideam ingenerare, „ id vero, noſtra quidem ſententia, ſupremi con„ ditoris fuit. - - Non adeſt ſufficiens ratio , cur „ corpus motu aliquo delatum ad dextram potius de„ flectat , quam ad ſiniſtram: at nec adeſt ſufficiens ra„ tio, cur per rectam pergat; nec adeſt, cur ad cen„ trum quodcunque accedat potius , quam recedat; „ nec adeſt, cur a curuae cuiusuis poſitione intror„ ſum deflectat potius, quam extrorſum.

„ Hinc en quo nos maxime in hiſce omnibus „ propendemus. Materiam natura ſua putamus „ prorſus inertem, nimirum prorſus indifferentem „ ad motum, et ad quietem ita, vt et determinatio „ perſeuerandi in eodem ſtatu, et electio motus vni„ formis ac rectilinei prae aliis , et reliquarum „ virium omnium impreſſio pendeant vnice a li„ bera quadam voluntate ſupremi naturae opificis, „ qui vt materiam potuit pro liberrimo arbitrio „ ſuo creare , vt ipſi libuit , vel non creare , „ ita etiam potuerit eandem creare cum his „ conditionibus , et proprietatibus , quas ha„ bet , vel cum oppoſitis prorſus , nulla iis „ illata vi , vtcunque deinde phyſice explicandae „ ſint proprietates ipſae, quae ab vnico etiam ipſi„ us nutu, et quadam pure extrinſeca lege pende„ re poſſent : a quo proprietatum a D. O. M. pro li„ bito ſuo inditarum numero ne impenetrabilitatem „ quidem, atque extenſionem excludimus , quas

„ per vires quaſdam in minimis diſtantiis repulſi-
„ uas expoſuimus duobus ab hinc annis in Diſſ.
„ de. virib. viv. Atque hoc demum pacto mate-
„ teria erit ſubſtantia quaedam prorſus iners. —
„ Natura erit aggregatum earum omnium legum,
„ quas pro arbitrio ſuo idem, dum orbem conde-
„ ret, ſanxit. Naturae inueſtigatio erit inquiſitio
„ in eiusdem leges ex phaenomenis eruendas, ex qui-
„ bus cognitis illud vtilitatis profluet, vt huius
„ veluti reipublicae cuiusdam leges, quibus nos
„ etiam ſubiecti ſumus, habeamus perſpectas, ac
„ noxia fugere, et ſalubria nobis ſectari poſſimus;
„ ſed imprimis ſapientiam illam infinitam, diuinum-
„ que Conditoris conſilium ſuſpiciamus affidue, ac
„ veneremur. Nec hoc erit phyſicam paucis ab-
„ ſoluere pro ſingulorum effectuum cauſſis reponen-
„ do: *Quia Deus voluit*; vt nec pro cauſſis ipſis
„ in aliorum ſententia reponi debet: *Quia rerum*
„ *natura exigit.* Ipſa illa Conditoris voluntas inqui-
„ renda eſt, et illae ipſae, quanquam liberae leges,
„ quibus haec ordinatiſſima vniuerſi compages tam
„ apte inter ſe cohaeret, et, donec ipſi libuerit,
„ cohaerebit.

311. Miraculum poſſibile eſt. Cum enim omnis corporum mutatio fiat per motum (260.), leges vero motus contingentes, ac mutabiles ſint (praec.), perſpicuum eſt, ſiquidem adſit cauſſa vi ſufficiente inſtructa, poſſe effici quaedam in vniuerſa natura haud fundata, poſſe ſuſpendi motuum leges, poſſe euentum alias futurum immutari, hoc eſt, miraculum patrari (309). **An poſſibile?**

Scholion. Qui fieri poſſe miracula abnuunt, aiunt 1) leges naturae fluere ex eſſentiis rerum mundanarum; violari proinde, aut commutari non poſſe.

Non equidem nego inde fluere: at fluunt duntaxat ὑποθετικῶς, ſi nempe naturae Autor velit res viribus ſibi conſentaneis agere: at vero id ipſum velle aut nolle ipſius arbitrio ſtat. Quid enim vetat ſeriem earum, ac ordinem abrumpi, vel immutari? actiones ipſarum viribus congruentes impediri, augeri, vel minui?

Aiunt 2) leges naturae eſſe rerum eſſentiis conformatas. Sunt ſane conformatae, quatenus iis non repugnant, imo admodum conuenientes ſunt; non autem quaſi ex iisdem inexſuperabili neceſſitate promanent. Certe ex his, quae ſupra de legibus motus diſputata ſunt, luculenter elucet, eas eſſe omnino arbitrarias, neque cum intimis corporum eſſentiis nexu indiſſolubili deuinctas.

Aiunt 3.) Si noui quidpiam in hoc vniuerſo accidat, cuius cauſſa ſerie rerum creatarum non contineatur, conſequens fore, vt naturae Autor mutetur, vt qui de re ante occulta tum primum cogitet, decernatque. Verum nulla inde ſequitur in Autore naturae voluntatum conſequutio, aut commutatio: is enim omnia ab aeterno mente complexus ita decreuit, vt ipſa temporaria rerum mutatio in immutabili eius conſilio aeternum exſtiterit. „ Opera mutat, conſilia non mutat, ait Augu„ ſtinus. Confer. Sch. 2. §. 248.

312. Si quando patratur miraculum, patrari debet ab ente, quod a mundo plane diuerſum ſit. Cum enim miraculum ſit effectus ſupernaturalis (309.), eius ratio non continetur in vi ad vniuerſam naturam pertinente (307). Quare cum ſine ratione ſufficiente nihil ſit (22), eius ratio contineri debet in ente, quod a mundo plane diuerſum ſit.

Coroll. Ineptit ergo Spinoza, cum in Tract. Theol. Polit. p. 72. ait: „ Quamuis ex miraculis „ aliquid concludere poſſemus, nullo tamen modo „ Dei exſiſtentia inde poſſet concludi „. Quanquam reſorbet venenum ſuum p. 74. dicens : „ Miracula „ faciunt, vt homines concedant dari Numen „ omnibus rebus ipſis notis potentius „.

313 Effectus alias naturalis miraculum eſt, ſi ita efficiatur, vt eius ratio ſufficiens non contineatur in vi ad vniuerſam naturam pertinente. Omnis enim ſupernaturalis effectus miraculum eſt (309); atqui effectus tametſi naturalis, eſt ſupernaturalis tunc, quando ratio eiusdem ſufficiens non continetur in vi ad vniuerſam naturam pertinente (308): patet ergo veritas theorematis. Miracula huiusmodi dicuntur *miracula quoad modum.*

e. g. naturaliter efflorеſcunt plantae in terra, quae calore ſolis, pluuiaque fouetur; at ſi, ceteris iisdem permanentibus, naſcerentur in arido, et exſiccato, aut gelu adſtricto ſolo, eſſet ſane effectus idem miraculoſus.

Scholion. Cum ergo fieri poſſit, vt, quod plerumque naturaliter euenit, idem alio tempore prodigioſum ſit, diligenter erit videndum, ne huiusmodi effecta in naturalibus habeantur propterea, quod exſtent in mundo cauſſae iis praeſtandis pares, tametſi eae in poſito caſu defuerint. Neque enim amplectimur illorum ſententiam, qui eos tantum effectus accenſent miraculis, qui omnes naturae vires abſolute exſuperant, quosque propterea *miracula quoad ſubſtantiam* vocant. Quis enim neget coturnices in caſtra Hebraeorum miraculo fuiſſe compulſas, quod tamen ipſum vis, et efficacitas

ventorum naturaliter praeſtare poteſt? quis neget perduelles illos Hebraeos prodigioſe fuiſſe a terra hauſtos, quae alias et vrbes, et vaſtiſſimos montes naturaliter abſorbet? quis neget portentoſam fuiſſe ruinam murorum vrbis Ierichuntinae, quae tamen etiam arietibus effici poterat? Deinde, ſi ea ſententia valeat, vereor, vt vlli miraculo certa conſtet fides. Nemo enim vires totiùs naturae ita perſpectas habet, vt quantum eae poſſint, diiudicet: nemo de creatorum ſpirituum efficientia definiet, quid valeat, quid ferre recuſet. Haberi tamen miracula etiam quoad ſubſtantiam, indubium eſt, vt cum ſol ſtetiſſe, aqua in vinum verſa, mortui ad vitam reuocati fuiſſe leguntur.

314. Miracula e defectu cauſſarum naturalium ſufficientium dignoſcuntur. Miracula enim quoad ſubſtantiam vires omnes cauſſarum naturalium exſuperant (ſch praec.), et effecta alias naturalia in miracula quoad modum abeunt, ſi cauſſa naturalis ſufficiens deficit (praec.): in aperto igitur eſt aſſertio.

Scholion. Hinc autem perſpicue ſequitur, accuratam naturae cognitionem, ſtudiumque phyſicae eſſe his admodum neceſſarium, qui ferre de miraculis ſententiam debeant. Multa vulgus eius diſciplinae ignorant one miraculis accenſet, tametſi ſint naturalia: cum enim cauſſam ignorat, nullam eſſe facile inducit in animum.

315. Si quod in mundo miraculum fiat, nec vlla deinceps mutatio accidat, ſequens mundi pars non erit amplius eadem, quae miraculo non patrato futura erat. Cum enim miraculum patratur,

ſit aliquid, quod naturaliter non fuiſſet (309.), atque adeo in rerum ſibi ſuccedentium ſeriem ingreditur quidpiam, quod per praecedentia non determinatur: id autem deinde connectitur cum ſequentibus, ſi nulla deinceps mutatio accidat: alia igitur erit rerum ſeries, hoc eſt, aliús mundus (230.)

e. g. ſi poſtquam aetate Ioſue ſol conſtitit, nulla in eius, aut telluris motu facta mutatio eſſet, noctium, et dierum viciſſitudo longe nunc alia toto terrarum orbe eſſet; alia omnia, quae ab ea pendent viciſſitudine, atque a primo illo die productiore.

Coroll. Si ergo patrato miraculo ſequens mundi pars variari non debeat, nouo miraculo erunt reſtituendi effectus, qui in iis rebus, quae miraculo immutatae ſunt, naturaliter conſecuti fuiſſent.

Scholion. Vt his, quae de miraculo dicta ſunt, lux maior adfundatur, iuuabit cum Wolfio miraculum conferre curſui indicis horologii ab externa quapiam cauſſa immutato. Ponatur index a ſitu, quem hoc momento obtinet, decem minutis retorqueri. Primum, ea indicis reuerſio ſtructurae horologii non repugnat, atque adeo effici poteſt; ex ſtructura tamen horologii, et vi elateris, aut ponderis, quo rotae ad motum impelluntur, minime conſequitur, ſed opus habet cauſſa ab horologio ipſo diſtincta. Deinde retorto eum in modum minutorum indice, reflectetur et horarum index, et quaedam praeterea aliae contingent intra horologium mutationes. Quamprimum autem ea indicis reflexio facta eſt, momentis ſequentibus omnibus alius eſt indicis vtriuſque ſitus, quam nulla facta motione fuiſſet, vt taceam plurimas alias internas, quae inde pendent, mutationes. Denique, ſi eaedem indicum poſitiones momentis ſin-

gulis deinceps obtinere debeant, quae horologio ſibi relicto fuiſſent, neceſſe erit, vt index minutorum a cauſſa quapiam extranea ad eam reducatur collocationem, in qua momento iſto fuiſſet, ſi nulla cauſſae externae actio interueniſſet. Ita plane non repugnat miraculum eſſentiae illius rei, in qua contingit (309 cor. 1.), e rei tamen natura haud conſequitur, (309): effici proinde debet a cauſſa extra ſeriem rerum mundanarum exſiſtente (312). Poſtquam vero patratum miraculum eſt, pars mundi conſequens non iam eadem erit, quae alias futura erat (315). Si ergo eadem tamen eſſe debeat, nouo miraculo reſtituendi ſunt effectus, qui naturaliter eueniſſent in iis rebus, quae miraculo immutatae ſunt (cit. cor.). Motus ergo indicis a ſtructura, elatere, aut ponderibus pendentes in horologio, reſpondent mutationibus in mundo naturalibus: motus autem ab extranea illa cauſſa dimanantes, miraculis.

Scholion. 2. Tametſi hic non diſceptamus, an miracula reapſe fiant, factaue ſint; admonemus tamen, eorum veritatem infringi non poſſe propterea, quod vniuerſae naturae efficacitatem ignoremus: ſcimus enim certe, et vniuerſae naturae, et earum rerum, a quibus, vel in quibus miracula fiunt, vim eſſe limitibus certis definitam. Quare ſi effectum quodpiam infinitam poteſtatem exigat, vt rerum e nihilo procreatio, nullum erit dubium eſſe id proprie miraculoſum. Quid, quod ſint quamplurima, quae conſtanti omnium temporum conſenſione portentoſa habentur? quae proinde in dubium vocare non aliud eſt, quam vel praecipuum veri fundamentum commouere. Sed nec falſorum miraculorum vanitas obtendi poteſt: nam, vt Auguſtinus docet, quaedam eorum mera fuere ſenſuum ludibria; quaedam vel inde refelluntur, quod in confirmationem idololatriae facta ſint; quaedam denique vires naturae non ſuperabant. Apollonius quidem certe egregia, vt tunc erant tempora, rerum naturalium inſtructus ſcientia, mira quaedam patrauit, quae rumore demirantis vulgi in maius, vt ſolet, aucta, in miracula denique

abierunt. Veterum oſtenta pro merito ridet Cicero L. 2 de Diuinat. c. 27. „ Ante vero, inquit, „ Marſicum bellum, quod clypeos Lanuuii, vt a „ te eſt dictum, mures roſiſſent, maximum id portentum haruſpices eſſe dixerunt: quaſi vero quid„ quam interſit, mures diem, noctemque aliquid „ rodentes, ſcuta, an cribra corroſerint. Nam ſi „ iſta ſequimur, quod Platonis *Politiam* nuper apud „ me mures corroſerint, de republica debui pertimeſcere: aut ſi Epicuri de *Voluptate* liber roſus „ eſſet, putarem annonam in macello cariorem fo„ re „. Quare diligenter, vt monet Hollmanus, diſpiciendum eſt, in quibus perſonae adiunctis, quo item fine, et ſcopo fiat miraculum. Si homo ſit, de cuius in Deum pietate conſtet; ſi idem ſuis actionibus vnam Dei gloriam, cultumque inter homines propagandum ſpectet; neque honores, famam, aut opes conſectetur; ſi id vnice agat, vt mortales ad amandum Deum adducat, doctrinamque, quam tradit, confirmet; ſi denique placita propugnet rectae rationi haudquaquam aduerſantia etc. tum enim vero nihil dubitationis ſupereſſe poteſt, quin peculiari Dei ope adiutus operetur. „ Cum videmus, inquit Genuenſis, ab homine hu„ iuſmodi perfici miracula, quae et ſuas vires ex„ cedunt, et vires earum rerum, quibus velut in„ ſtrumentis, aut velut obiectis miraculorum vti„ tur, non dubitamus diuinae eſſe originis, prae„ cipue ſi ea continenter fiant, et perpetuo: nam „ pugnat cum diuina prouidentia huiuſmodi mira„ culis homines in errores induci. Et ſane nun„ quam falſa miracula in falſae doctrinae compro„ bationem facta, et quidem continenter, ac per„ petuo facta legas, vt in eorum ſuſpicionem ve„ nire homines nunquam potuerint. Prouidentiae „ enim diuinae illud eſt, quod hiſce verbis enun„ ciat Cicero: commenta delet dies „.

CAPVT VII.

De Perfectione, et Ordine mundi.

316. Perfectio poſtulat, vt adſint in ente perfecto varia: adſit finis, et ſcopus, ad quem ea collineent; adſit denique eorum conſenſus, et conſpiratio ad finem illum conſequendum (54). Quare ſi in hoc vniuerſo varia entia ſimultanea, et ſucceſſiua ſic inter ſeſe conſentiant, vt finis quiſpiam, communeque bonum ea conſenſione obtineatur, patet ſine dubio perfectionem mundo eſſe attribuendam.

Scholion. Non iam illud agimus, vt perfectionem mundi huius indiuidui hoc loco conſtituamus; nec enim res matura adhuc eſt, vt deinceps videbimus: ſed e notionibus ontologicis, quas de perfectione entis generatim tradidimus, in examen duntaxat vocabimus, quonam pacto comparatus eſſe mundus debeat, vt ei aſſignari ex vero perfectio poſſit, eiuſdemque gradus determinari.

317. In mundo perfecto datur aliquod perfectionis principium. Omnis enim perfectio ſuum principium habere debet (54), ex quo intelligi poſſit, quonam pacto varia debeant eſſe comparata, vt cum regula perfectionis con-

ſentiant (60 ſch.): ergo in mundo quoque perfecto id genus principium dari eſt neceſſe.

Scholion. Principium hoc, quoniam ex attributis diuinis demum eruitur, hoc loco ſtabiliri nondum poteſt. Qui vero de mundi huius perfectione in coſmologia diſputant, fere precario ſumunt, finem mundi huius conditi eſſe illuſtrationem gloriae, et attributorum Conditoris.

318. Nequit perfectio mundi a poſteriori cognoſci, ſeu per experientiam determinari. Mundi enim perfectio in eo ſita eſt, vt omnia in eodem entia, tum ſimultanea, tum ſucceſſiua ad communem quemdam finem conſpirent (316): quicunque ergo eius perfectionem per experientiam determinare velit, is omnia ſimultanea, et ſucceſſiua, ſingulatim perueſtigare, penitiuſque ſcrutari debet, quonam pacto cuncta ad finem praeſtitutum conſpirent. Quis autem hominum omnia ſimultanea, et ſucceſſiua, maxima, minima, mentis aut oculorum acie peruadere, ac pertentare poſſit? quis implexiſſimam tot rerum connexionem peruidere? quis eo nexu perſpecto determinare, vt omnia ad eundem communem finem contendant?

Scholiòn. Sapienter ad rem praeſentem Boehmius: „ Innumerabilis eſt hominum, inquit, ſimul

„ viuentium copia, at prorſus ſtupendus eorum „ prodit numerus, ſi ad eos attendimus etiam, „ qui inde ab Adamo vſque ad noſtra tempora vi- „ xerunt, et in poſterum viuent, donec conſume- „ tur ſeculum. Quam autem exigua eſt haec mul- „ titudo comparata brutorum omnium, plantarum, „ et quorumcunque reliquorum corporum multitu- „ dini? vt prorſus taceam de elementis haec „ omnia tandem conſtituentibus. Fac autem te ita „ haec omnia pernoſſe, vt in iis nihil ſit, quod „ te lateat. Circa ſolem noſtrum voluuntur ſex „ planetae primarii, inter quos eſt terra noſtra: „ Saturnum quinque, Iouem quatuor, Tellurem „ vnus, Veneremque vnus ambit planeta ſecunda- „ rius. Sunt igitur in ſyſtemate ſolari ſeptemde- „ cim corpora terrae ſimilia. Quid noſti de reli- „ quis ſedecim? Fac autem, rurſus nihil iterum „ in his omnibus eſſe, quod te fugiat. Multae mil- „ liones ſtellarum fixarum exſiſtunt, quae ſingula „ corpora ſunt ſoli ſimillima, et ſuos iterum ſa- „ tellites fouentia. Quid noſti demum de his? At „ omnium, maximorum, minimorum conſenſum „ deberes perſpicere, iudicium tibi ſumturus de „ ea, quae eſt in mundo perfectione. Ita igitur „ vides, non noſtrum tantum intellectum non ſuf- „ ficere, ſed ne angelicum quidem cognoſcendae „ perfectioni integri mundi „. Non poſſe autem ex parte aliqua de toto vniuerſo ſententiam ferri, patebit ex iis, quae iam dicemus.

Quid imperfectio vera? quid adparens?

319. *Imperfectio adparens* dicitur, quae rei quidem in ſe ſpectatae conuenit, imperfectio tamen non eſt, ſi res ad aliam quampiam referatur; ſeu quae in defectu ſolum adparente ſita eſt. *Imperfectio vera* autem eſt, quae rei tam in ſe ſpectatae, quam ad alias comparatae conuenit; ſeu quae in defectu vero conſiſtit.

e. g. quod oculus non ea polleat acie, quae in contemplandis per microſcopia minutis obiectis deprehenditur, eſt imperfectio eiuſdem adparens. Si enim oculum ad corpus, et mentem corpori iunctam referamus, aciem iſtam non raro inutilem, et ſaepe noxiam fore deprehendemus: nam et exiguum ſpatium vno obtutu complecteretur, et multa in cibo, et potione nauſeae conciliandae idonea exhiberet etc. contra ſi index horologii tempus exacte non oſtendat, vera laborat imperfectione.

Coroll. Imperfectio ergo adparens ab exceptione oritur (57).

320. Adparens in parte imperfectio non tollit in toto perfectionem. Adparens enim in parte imperfectio oritur ab exceptione (praec. cor.), atque adeo a colliſione, quam habet regula perfectionis in parte cum regula perfectionis in toto (56). Naſcitur ergo adparens imperfectio ex iiſdem fontibus, e quibus totius perfectio, quam proinde non tollit.

e. g. fieri humano in oculo poteſt, vt claritas viſionis cum eiuſdem diſtinctione conſiſtere nequeat, ita vt ſi imago obiecti fiat clarior, eadem opera euadat minus diſtincta, et contra. Si ergo in eiuſmodi oculi conformatione aliquid deprehenditur, quod maiori viſionis claritati aduerſetur, id veram in oculo imperfectionem nunquam adfert, ſi ad reddendam magis diſtinctam obiecti imaginem ſeruiat: cum ſpectatis animae officiis praeſtet imagines rerum eſſe diſtinctiores, quam clariores. Plura exempla promentur coram.

Scholion. Ex his elucet imperfectiones, quas in nonnullis mundi partibus obſeruare licet, mini-

me efficere, mundum vniuerſum ſua deſtitui perfectione. Quin imo facile intelligitur, partis imperfectionem ſaepe cum maiori totius perfectione eſſe coniunctam, vt quae ſtante ratione determinante totius perfectionis euitari nequeat.

321. In mundo perfecto habetur ordo. Cum enim in mundo habeatur entium nexus (233. 235), habentur continuo rationes, cur hae potius res, quam aliae, cur hoc potius, quam alio modo coexſiſtant, aut ſeſe conſequantur (64. 66): ſi ergo mundus perfectus ſit, omnes hae rationes ſpeciales ad aliquam denique generalem reducuntur (53. 54): eadem eſt igitur ratio determinans in modo, quo res ſibi coexſiſtunt, aut ſeſe conſequuntur. Ordo ergo habetur (47) Conf. § 49.

Coroll. Habet ergo mundi ordo ſuas regulas, per quas corporum coexſiſtentium, vel ſibi ſuccedentium locus determinetur. Quare ſi mundus hic noſter perfectus ſit, habebitur in eodem ordo, ac proinde vna vel plures regulae, per quas in ſolari ſyſtemate planetae cuiuſvis poſitio deſignari poſſit.

322. *Ordo naturae* eſt, quem natura agendo ſeruat.

e. g. cum luna plena defectionem patitur, id iuxta naturae ordinem contingere dicimus.

323. Ordo naturae idem ille eſt, qui in modificationibus virium motricum depre-

prehenditur. Eſt enim ordo naturae is, quem natura agendo ſeruat (praec.); natura vero eſt collectio omnium virium, quae in mundanis entibus ſimul ſumtis inſunt (306 cor. 1): quare natura eatenus agit, quatenus vires illae, quae motrices ſunt, varie modificantur, atque ex iis corporum motus enaſcuntur. Ordo ergo naturae idem ille eſt, qui in modificationibus virium motricum deprehenditur.

Coroll. 1. Igitur ordo naturae motus legibus continetur (873).

Coroll. 2. Cum ergo in corporibus mundum hunc indiuiduum conſtituentibus dari motus leges manifeſtum ſit (242), datur quoque in eodem ordo naturae.

Coroll. 3. Et quia leges motus contingentes ſunt (310), talem quoque ordinem naturae eſſe oportet.

324. Ordo naturae eſt pars ordinis mundi. Nam ordo naturae conſtringitur ad modificationes virium motricum (323), ſeu ad actiones naturae (322); adeoque in ſola ſucceſſione rerum mundanarum obtinet. At vero ordo mundi tam in ſucceſſione, quam in coexſiſtentia entium habet locum (321): ordo ergo naturae pars eſt ordinis mundi.

325. *Contra naturae ordinem* fieri dicitur, quod naturae ordini aduerſatur, quodque eo illaeſo fieri non poteſt. *Se-* Quid contra, quid ſecundum naturae ordinem?

cundum naturae ordinem vero fit, quod cum eodem conſentit, eoque illaeſo euenire poteſt.

e. g. communicatio motus in conflictu corporum perageretur contra naturae ordinem, ſi corpus vnum alterum ad motum concitans nullum celeritatis ſuae caperet detrimentum: nunc vero cum partem velocitatis ſuae amittit, communicatio iuxta naturae ordinem fit.

326. Quaecunque in corporeo hoc vniuerſo naturaliter fiunt, ea ſecundum ordinem naturae eueniunt. Naturales enim corporum omnium mutationes fiunt per motum (260), adeoque per eiuſdem leges explicari poſſunt. Quare cum ordo naturae legibus motus contineatur (323 cor. 1), mutationes corporum naturales, ſeu quae naturaliter eueniunt, ſecundum ordinem naturae fiunt.

Coroll. Facillime viciſſim efficietis, miracula naturae ordini aduerſari.

Quid curſus naturae?

327. *Curſus naturae* adpellatur conſequutio euentuum eſſentiis, et naturae rerum conſentanea.

Coroll. Quoniam igitur naturale eſt, cuius ratio in eſſentia, ac natura rerum incluſa eſt (308 cor.), ſupernaturale vero, adeoque miraculum (309), cuius ratio in his minime continetur; perſpicuum eſt, naturale ſecundum naturae curſum, miraculum contra naturae curſum fieri.

e. g. defectio ſolis, quam in eiuſdem cum luna coniunctione ante annum menſe Iunio ſpectauimus, fuit ſecundum naturae curſum; at ea, quae moriente Chriſto in oppoſitione contigit, facta eſt contra naturae curſum.

FINIS COSMOLOGIAE.

PROLEGOMENON

IN

PSYCHOLOGIAM.

§. CCCXXVIII.

Pſychologia, ſi Graeci vocabuli poteſtatem ſpectes, ſermonem de anima inſtitutum; re autem ipſa ſcientiam animae ſignificat (α). Quid vero ſonet haec vox animae, deinceps videbimus. Quid Pſychologia?

329. Ea, quae nobis de animo comperta ſunt, vel obſeruatione, ſeu a po- Et quotuplex?

(α) Componitur ſcilicet ψυχολογια e vocabulis ψυχη, quod animum, et λογος, quod ſermonem valet· vt adeo ſit λογος περι της ψυχης.

ſteriori; vel rationis concluſione, ſeu a priori innotuerunt. Vnde duplex exſiſtit pſychologia: *empirica* ſcilicet, quae ſubſidio experientiae conſtabilit principia, e quibus eorum, quae animae inſunt, probabilis ratio reddi poſſit: tum *rationalis*, quae ex ipſa indole, et natura humanae mentis ratiocinando elicit eorum principia, quae in eadem obſeruantur.

e. g. ſentimus in nobis noſtri, rerumque extra nos poſitarum conſcientiam: experimur nos res obiectas praeſentes ſenſu, abſentes imaginatione comprehendere: appetimus bonum, malum repudiamus etc. haec, et horum ſimilia in pſychologia empirica diſtincte explicantur. At vero animum eſſe natura indiuiduum, ac indiſſolubilem; concretionis corporeae expertem; vi ſua immortalem etc. haec ſane non experientiae magiſterio, ſed ratiocinationis adminiculo conſequimur: quare, quae huius ſunt generis, ad rationalem pſychologiam reuocantur.

Vtraque ſocianda. 330. Pſychologia empirica rationali ſocianda eſt. Cum enim in rationali pſychologia eorum, quae in anima deprehendimus, ratio reddenda ſit; haec vero e principiis, quae in empirica conſtabiliuntur, eruatur, (praec.), palam eſt, pſychologiam rationalem ſine empirica non poſſe conſiſtere. Sed neque empirica ſine rationali recte pertractabitur. Imprimis enim perſpecta animi indole, et plenius intelliguntur, quae eidem in-

ſunt: et clarius peruidentur limites, intra quos eadem coercentur. Deinde veritates a priori iam cognitae non ſolum nos eorum commonefaciunt, quae obſeruari in anima debent, quaeque attentionem noſtram aliter effugerent; ſed etiam obſeruandi rationes, modumque inſinuant.

Coroll. Imitandi igitur ſunt aſtronomi, qui ex obſeruatis ſuis eruunt theoriam, et hanc ad illa viciſſim exigunt, eiuſque ope ad obſeruationes inſtituendas ducuntur, quarum in mentem aliter nunquam veniſſet. Conf. § 222.

331. Pſychologia facem theologiae naturali praefert. Naturalis enim theologia Dei attributa, quae ratione conſequi mortali conceſſum eſt, perſequitur (2), patebit autem nos attributorum diuinorum ſcientiam tum maxime conſequi, cum notiones eorum, quae menti humanae inſunt, a limitibus, intra quos conſiſtunt, liberamus. Deinde, cum anima hominis, ſicuti videbimus, ad naturae diuinae ſimilitudinem proxime accedat, principia pſychologica ad Deum quoque accommodari poſſe manifeſtum eſt. Quis igitur ambigat a pſychologia lum enadfundi theologiae? Pſychologiae vtilitates.

332. Vſus pſychologiae in iure naturae eſt ampliſſimus. Ius enim naturae

tradit leges naturales de rebus expetendis, ac fugiendis; docet proinde, quaenam actiones honeſtae, quaenam turpes ſint (Log. 8 cor.): ex iis autem, quae illic explicantur, adparet rationem, cur honeſtae, turpesue ſint actiones humanae, a natura humana, atque adeo ab iis, quae menti humanae inſita ſunt, depromi. Adde libertatem voluntatis, quae in pſychologia conſtabilitur, eſſe iuris totius baſim, ac fundamentum. Quid verbis opus? ecquis, obſecro, vel officia hominis erga ſeipſum rite conformabit, niſi principiis pſychologicis apprime imbutus ſit?

Scholion. Sed nec alia deſunt, quae pſychologiae dignitatem, ac emolumenta vehementer commendent. Ea certe explicat humanarum affectionum, et propenſionum initia, nexum, et ordinem, quem qui perſpectum habet, nae is, vt inquit Baumeiſterus, et in propriis affectibus compeſcendis, et in aliorum propenſionibus vel excitandis, vel ſedandis, vel refingendis erit feliciſſimus. „ Qui ſeipſe nouit, ait Tullius, primum „ aliquid ſe habere ſentit diuinum, ingeniumque „ in ſe ſuum, ſicut ſimulacrum aliquod dedicatum „ putabit, tantoque munere Deorum ſemper ali„ quid dignum et faciet, et ſentiet. Et cum ſe „ ipſe perſpexerit, totumque tentarit, intelliget, „ quemadmodum a natura ſubornatus in vitam ve„ nerit, quantaque inſtrumenta habeat ad obtinen„ dam, adipiſcendamque ſapientiam, quoniam „ principio rerum omnium quaſi adumbratas intel-

„ ligentias animo, ac mente conceperit „. L. 1 de Leg. c. 19 (α).

CAPVT I.

De exſiſtentia animae humanae, eiuſque cognoſcendi facultate generatim.

333. Ipſo naturae ſenſu, tacitaque admonitione comperimus, nos tum noſmetipſos a rebus extrinſecus poſitis, tum eas ab inuicem ſecernere, atque internoſcere.

e. g. perſpicuum tibi eſt, non eſſe te librum, quem iam in manu habes; nec librum eſſe menſam, cui aſſides: diſtinguis ergo et te ipſum a libro, et hunc a menſa.

334. Diſcretio haec, qua ſiue nos ab externis rebus, ſiue has a ſeipſis diſcriminamus, *conſcientia* dicitur: conſcii proinde eorum ſumus, quorum diſcrimen animo noſtro obuerſatur. Quid Conſcientia?

(α) Ariſtoteles in praefatione libelli, quem περι της ψυχης inſcripſit, ſcientiam hanc ad omnem veritatem plurimum conferre ait. Δοκει δε προς ἀληθειαν ἁπασαν ἡ γνωσις ἀυτης (ψυχης) μεγαλα συμβαλλεσθαι. Documento ſunt, his praeſertim temporibus, funeſta eorum exempla, qui diſciplinae huius ignoratione in tot, tamque abſurdos errores prolabuntur, vt omnem non rationis modo, ſed etiam humanitatis ſenſum exuiſſe videantur.

e. g. cum te a libro tuo ſecernis, tui tibi conſcius es: cum vero notionem libri a notione menſae diſtinguis, conſcientiam vtriuſque habes.

Coroll. 1. Quatenus ergo id, quod percipimus, a rebus aliis internoſcimus, eatenus eius perceptionem conſcientia comprehendimus: quatenus vero id agnoſcere, atque a ceteris diſcernere nequimus, eatenus eius conſcientia deſtituimur.

e. g. qui inermi oculo papilionum alam contemplatur, plumularum, quibus ea vndique conſita eſt, non habet conſcientiam: quam tamen conſequitur, quum ope microſcopii eaſdem internoſcit.

Coroll 2. Quoniam igitur, teſte experientia, et noſmetipſos a rebus extraneis, et eas ab inuicem ſecernimus (333), et noſtri, et earum, quatenus in mente noſtra repraeſentantur, pollemus conſcientia.

Quid Anima?

335. Ens, quod in nobis ſui, et rerum, quae extra nos ſunt, conſcium eſt, *anima* adpellatur (α).

Scholion. Nondum in naturam animae hic inquirimus: definitionem duntaxat nominis adferimus, quam quidem ei conuenire philoſophi omnes facile dabunt, tametſi in eiuſdem indole conſti-

(α) Animam definiuit Ariſtoteles L. 2. de Anima c. 1. *ἐντελέχειαν τὴν πρώτην σώματος φυσικοῦ ζωὴν ἔχοντος δυνάμει.* Sed hunc, quoniam intelligi noluit, omittimus. Triplicem autem veteres ſtatuebant animam in viuentibus, nimirum qua vigerent, qua ſentirent, qua cogitarent, quemadmodum Interp. comoed. tradit ex Ariſt. *ἰςέον ὅτι τρεῖς ψυχάς φασι, τὴν αὐξητικήν, ἥτις ἐςὶ κοινὴ τῶν ἀνθρώπων, τῶν ἀλόγων ζώων, καὶ τῶν φυτῶν. τὸ αἷμα, ὅπερ ἐςὶ μόνων τῶν ζώων, καὶ τὴν λογικήν, ἥτις ἐςὶ μόνων τῶν ἀνθρώπων.* Sed haec, vt plurima veterum, hodie obſoleta plane, atque antiquata ſunt.

ſuenda in contrarias opiniones diſtracti plurimum diſſentiant.

336. Ineſt in nobis anima. Si enim neges, fatendum erit poſſe ens quoddam ſui, rerumque aliarum conſcientia eſſe praeditum, tametſi ipſum actu non ſit; atque adeo poſſe ei reuera ineſſe quiddam, antequam exſiſtat; id vero perabſurdum eſt. Ipſa certe de anima dubitatio, cum ſine conſcientia ſuſcipi non poſſit, eius exſiſtentiam luculenter loquitur. „ Si quis dubitet, inquit Aug. viuit: ſi „ dubitat, vnde dubitet meminit: ſi dubitat, dubitare ſe intelligit: ſi dubitat, „ certus eſſe vult: ſi dubitat, cogitat; „ ſi dubitat, ſcit ſe neſcire: ſi dubitat, „ iudicat non ſe temere conſentire oportere „. De Ciu. L. 10 c. 10. An exſtet?

Scholion. Ex intima tamen iſta conſcientia neque alienorum animorum, neque vllius alterius omnino rei, ſed animae duntaxat noſtrae exſiſtentia nobis innoteſcit, idque, non quaſi ea ſit ratio, cur anima in rerum natura exſtet (aliter dum ſomno conſopita eſt, nuſquam eſſet) ſed quod eius exſiſtentiae id ſit certiſſimum teſtimoninm, quo cum in ſomnis caremus, ſcientiam quoque noſtrae exſiſtentiae non habemus. Dicaearchum autem miſſum facimus, qui ne condoluiſſe quidem, vt ait Cicero, vnquam videtur, qui animam ſe habere non ſentiat.

337. Dum noſtri, rerumue aliarum conſcientiam habemus, exſiſtit in nobis Quid Cognitio, et Facultas cognoſcendi?

quaedam velut imago, et repraeſentatio. Actio, qua huiuſmodi repraeſentatio peragitur, *cognitio*, potentia vero eius actionis effectrix *facultas cognoſcendi* adpellatur.

Scholion. Repraeſentationem illam, ſeu perceptionem rerum, quae in mente noſtra fit, notionem vel ideam vocari alias diximus (Log. 17) quanquam alii notionem obiectis communibus, ideam indiuiduis paſſim aſſignent. Attulimus etiam (loc. cit.) diuerſa notionum genera, quae hic diligenter recolenda ſunt. Leibnitzius actionem, qua mens ſuae perceptionis ſibimet eſt conſcia, *adperceptionem*; ipſam vero illam perceptionem, cuius praeſto eſt in animo conſcientia, *cogitationem* vocauit. Sunt, qui ipſam rerum perceptionem ideam: actionem vero, qua idea efficitur, perceptionem, vel cognitionem nuncupent: nos illud ipſum, quatenus ad rem obiectam refertur, ideam; quatenus autem ad mentem comparatur, perceptionem dicemus.

Quotuplex? 338. Cognoſcendi facultatem duas quaſi in partes tribuunt philoſophi. Eam, qua ideas rerum obſcuras, et confuſas nobis conformamus, *inferiorem*; eam, qua notiones diſtinctas effingimus, *ſuperiorem* ſolent nuncupare.

Coroll. Igitur inferiorem facultatis cognoſcendi partem communem habemus cum brutis animantibus, quibus conuenire ideas obſcuras, et confuſas deinceps viderimus.

339. Cuncta, quae animus noſter ſua repraeſentatione amplecti poteſt, aut

ſunt indiuidua, aut abſtracta (Log. 29. 31): rurſus indiuidua aut nobis praeſentia, aut abſentia. Indiuidua praeſentia *ſenſibus*, abſentia *imaginatione*, res abſtractas *intellectu*, et *ratione* complectimur.

Coroll. Senſum, imaginationem, ac memoriam communem habemus cum beſtiis; quare haec ad partem facultatis cognoſcendi inferiorem pertinent (praec. cor.), quae iam ſingillatim exequemur.

CAPVT II.

De Facultate Sentiendi.

340. Cum occaſione mutationum, quae in corpore noſtro eueniunt, res extra nos poſitas, nobiſque praeſentes percipimus, tum illas *ſentire* dicimur: ipſa vero earum rerum repraeſentatio *ſenſio*, vel *ſenſatio*, et potentia eiuſdem effectrix *facultas ſentiendi* adpellatur. **Quid Senſio, et Facultas ſentiendi?**

e. g. dum nuper oculis in ſolis diſco defixis venerem tranſeuntem vidimus, eundem viſione illa ſenſimus.

Scholion. Quidam inter ſenſionem, et ſenſationem aliquid, quo differrent, eſſe volunt; hanc nimirum vocant ipſam, quae in corpore noſtro accidit, mutationem; illam vero adpellant cognitionem, qua mens eam mutationem perſentiſcit. Nos vtroque vocabulo nullo diſcrimine ad defi-

gnandam animae actionem vtemur. Sumimus autem hic reapſe exſtare corpora, quae cum cernimus, naturae ipſius vocem videmur audire. Nec moramur paucos illos fanaticos, qui in eadem verſantur animi obſtinatione, in qua olim Anaxagoras, qui niuem albam eſſe non tantum negabat, ſed ſibi, quia ſciret aquam nigram eſſe, vnde illa concreta eſſet, albam ipſam eſſe ne videri quidem aiebat. Qui ſic comparati ſunt, coercendi magis, quam dedocendi eſſe videntur.

341. Dum impulſione extrinſecus oblata res extra nos poſitas percipimus, experimur ſane nos eas ſic percipere, vt e mutationibus, quae in corpore noſtro factae ſint, intelligi poſſit, cur has et non alias, cur hoc et non alio modo percipiamus.

e. g. quod modo tubarum ſonum, modo fidium neruorumque concentum exaudire mihi videar, in cauſſa eſt ſine dubio diſſimilitudo mutationum, quae in auribus meis inducitur, quas diuerſa illa muſicae inſtrumenta aliter atque aliter afficiunt.

Quid Organa ſenſuum?

342. Αισθητηρια, ſeu *ſenſuum organa* ſunt eae corporis noſtri partes, e quarum mutationibus conuenienter earum ſtructurae excitatis intelligitur, cur has ipſas res, et cur hoc modo percipiamus.

Scholion. Partes, quae organorum functiones obeunt, illae ſunt, in quibus nerui ex cerebro dimanantes terminantur, et quae ita conformatae ſunt, vt quamprimum a rebus externis perielluntur, per illos neruos commotio ad cerebrum deferatur. Illud autem iſthic probe tenendum eſt,

ex cerebro ad ſingulas fere corporis partes neruos, ſeu tubulos tenuiſſimis fibrillis inter ſe intextis compoſitos pertinere, quibus a re extra nos poſita affectis animus eodem momento ideam rei afficientis informet. Quinque huiusmodi ἀισθητήρια in corpore noſtro deprehendimus, nimirum oculos, aures, nares, linguam cum papillis ſuis, et fibrillas nerueas toto corpore aequabiliter fuſas. Vnde et ſenſionum genera totidem oriuntur, viſus ſcilicet, auditus, olfactus, guſtus, et tactus. Eſt autem viſus perceptio corporum, quae efficitur conuenienter mutationibus in oculo factis: quae definitio in alios quoque ſenſus paucis commutatis valet. Eadem porro vocabula et ſenſiones, et ſentiendi facultates apud philoſophos deſignant. Senſus hos quidam *externos* vocant, quod a corporibus extraneis oriantur; adduntque *internos*, quos vnico verbo nos iam conſcientiam adpellauimus (334).

343. Mutationes, quae in organis ſenſuum eueniunt, in varia eorundem motione conſiſtunt. Organa enim ſenſuum ſunt corpora, atque adeo entia compoſita (259): omnis autem compoſiti mutatio motione aliqua abſoluitur (188): igitur et organorum. **Quae in iis mutationes?**

e. g. lux e charta hac candida reueniens, ac in oculum ſubiens retinam impulſione ſua afficit; tum commotionem inde exiſtentem animus perſentiſcit. Plura in eam rem coram adferemus.

344. Quoniam ratio ſufficiens, cur corpora extrinſecus poſita ſentiamus, idque hoc, et non alio modo, e motionibus in organo factis intelligitur (341. 342. 343), ſublato organo, vel ad pulſiones **Quae inde ſenſionum varietates?**

Digitized by Google

accipiendas obtorpente, ſenſio ab eodem dependens exſtinguitur: eodem debilitato hebeſcit: inſtrumentis armato acuitur. Conſentit experientia, de qua plura in collegiis.

345. Omnis motionum, et ſenſionum varietas pendet tum a varietate corporum organa impellentium, tum a varietate ſtructurae organorum. Vtrumque teſtimonio experientiae exploratum eſt. Eundem oculum diuerſi lucis radii diuerſis pulſibus agitant, diuerſam coloris ſenſionem excitant. Idem radius non easdem motiones, aut eosdem ſenſus efficit in oculo, fronte, auribus, propter diſſimilem ſcilicet earum partium textum.

Scholion. Ex iis, quae hactenus dicta ſunt, nullo negotio colligitis, in quauis ſenſione tria quaedam praeſto eſſe oportere. 1) Corpus externum, quod impellat organum. 2) Agitationem ex impulſione illa enaſcentem. 3) Actionem animae hanc agitationem perſentiſcentis.

Vt ſe ſenſiones hebetent?

346. Senſio vehementior hebetat, ac retundit debiliorem pendentem ab eodem organo. Sua id cuiuis experientia atteſtabitur, ſi ad eius vocem aduertere animum voluerit. Obtutu oculorum in candentes niues aliquamdiu defixo, corpora obſcuriora vix dein cernimus. Fragor tubarum, vel tormentorum voces

hominum exaudiri non ſinit. Idem de ceteris obtinet.

Coroll. Quare ſi ſenſionem eiusdem generis vehementiorem in nobis concitamus, prioris conſcientiam depellimus. Ita grauitatem odoris incenſis ſuffimentis conſopire ſolemus.

347. Dum corpora extranea reapſe afficiunt ſenſuum organa, non eſt in noſtra poteſtate ſenſio. Aſſerti praedem accipe experientiam quotidianam. Cum, verbi cauſſa, radii e ſole recta in oculum ſubeunt, ac retinam commouent, non eſt vtique in noſtra voluntate videre, aut non videre ſolem. Idem in functionibus aliorum ſenſuum vſu venit. Vtrum ſint in noſtra poteſtate?

Coroll. Quando ſenſiones noſtras a noſtro pendere arbitrio dicimus, id duntaxat volumus, poſſe nos vnam ſenſionem alia viuidiore retundere (praec. cor.), aut impedire rerum externarum in organa noſtra efficacitatem.

348. Sed ne illud quidem eſt in noſtra voluntate poſitum, vt ſenſio huius potius, quam alius ſit generis, aut vigoris. Nunquam profecto efficies, vt ſonum oculis, colorem auribus percipias; vt ſano palato, ac cerebro acetum vini generoſi inſtar arrideat: vt clamor inconditus argutum, ac numeroſum concentum referat.

Coroll. Ex quo efficitur, commotionibus organi reſpondere ſenſionis naturam, et vigorem; earumque ope poſſe intelligenter explicari.

Quid ſenſionum regulae?

349. *Regulae ſenſionum* ſunt, quas anima ſentiendo obſeruat, ſeu ſecundum quas ſenſus explicari poſſunt. Hae autem continentur §§ praecedentibus.

Quid ſpecies impreſſae, et ideae materiales?

350. Organorum motiones ope neruulorum ad cerebrum vſque propagantur, vt docent empirici, et innumeris experimentis confirmatum eſt. Motiones hae quamdiu conſiſtunt in organis, *ſpecies impreſſae* audiunt: poſteaquam vero ad cerebrum delatae ſunt, *ideae materiales* nuncupantur.

Coroll. Itaque ſenſionum qualitates a qualitatibus ſpecierum impreſſarum, atque idearum materialium pendere in comperto eſt (349 cor.).

Scholion. Non iam hic diſputamus, vtrum ea motionum ad cerebrum vſque procurſio peragatur oſcillatione quadam fibrillarum, an progreſſione fluidi cuiuspiam neruei; haec enim, ſicuti alia quam plurima, ad ſenſuum tractationem pertinentia, conſtituto apud nos more in phyſiologia explicantur. Praeclare ſane pro aetate ſua Tullius. „ Nos, inquit, ne nunc quidem oculis cernimus „ ea, quae videmus: neque enim eſt ſenſus vllus in corpore, ſed, vt non ſolum phyſici do„ cent, verum etiam medici, qui iſta aperta, et „ patefacta viderunt, viae quaſi quaedam ſunt ad „ oculos, ad aureis, ad nareis a ſede animae per„ foratae: itaque ſaepe aut cogitatione, aut ali„ qua vi morbi impediti apertis, atque integris „ et oculis, et auribus, nec videmus, nec audi„ mus: vt facile intelligi poſſit animum et videre,

„ et

„ et audire, non eas parteis, quae quaſi feneſtrae
„ ſunt animi: quibus tamen ſentire nihil queat
„ mens, niſi id agat, et adſit. Quid, quod eadem
„ mente res diſſimillimas comprehendimus,
„ vt colorem, ſaporem, calorem, odorem, ſonum?
„ quae nunquam quinque nunciis animus
„ cognoſceret, niſi ad eum omnia referrentur, et
„ is omnium iudex ſolus eſſet „. Tuſcul. Quaeſt.
L. 1. c. 20.

CAPVT III.

De Facultate Imaginandi.

351. Sua cuique experientia teſtis eſt, poſſe ſe non res modo praeſentes, ac ſenſibus expoſitas percipere; ſed eas quoque, quas aliquando ſenſu comprehenderit, quaeque nunc abſentes ſint, denuo tanquam praeſentes contemplari. Pollet ergo animus noſter facultate refingendi ideas rerum iam aliquando ſenſu perceptarum, tametſi nunc eae abſentes ſint.

e. g. ſi interfuiſti dramatio Turcico, quod Auguſtis nuper exhibitum fuit, experiris certe poſſe te hodie quoque theatri illius, veſtium, muſicae, actionum etc. ideas replicare, cunctaque tibimet viuide repraeſentare.

Quid facultas imaginandi, et Imaginatio?

352. Vis iſta mentis *facultas imaginandi* dicitur: ipſa autem actio, qua id a mente efficitur, *imaginatio*, vel *phantaſia;* res vero imaginatione refi[illegible]ta, ac veluti recreata *phantaſma* nuncu[illegible]atur.

Leges Imaginationis.

353. Nihil poteſt mens noſtra imaginatione effingere, quod non antea ſenſu aliquo vſurpauerit. Facultas enim imaginandi eſt poteſtas quaedam redintegrandi ideas rerum iam alias ſenſu comprehenſarum (352.851): in aperto ergo eſt, nihil poſſe imaginando percipi, quod non ante ſenſu perceptum ſit.

Scholion. Nihil opus eſt exemplis hoc longius facere, cum non poſſit eſſe quidquam manifeſtius. Quis enim Viennae, aut Lutetiae imaginem ſibi exprimat in animo, qui eam neque viderit, neque deſcriptam legerit, vel audiuerit? concinit peruagatum illud: Nihil eſt in intellectu, quod non ante fuerit in ſenſu.

354. Quanto aut clarius, aut crebrius, aut diutius, aut denique recentius rem quampiam ſenſibus accepimus, tanto facilius eandem abſentem mente adumbramus. Loquitur quotidiana experientia. Si palatium quoddam aut minutatim et clare, aut ſaepe, aut diu, aut nuper admodum contemplatus es, nullo negotio id abſens quoque tibi repraeſentabis; at ſi fructum ananas ſemel dunta-

xat, idque multum ante tempus deguſtauiſti, magnam in ſapore eius reuocando ſenties difficultatem.

355. Quum ſenſus externi a ſuis functionibus conquieſcunt, viuidior eſt vis imaginandi. Res eſt per ſe ſe manifeſta: hinc enim multo viuaciores in ſomno imagines, hinc ſiquid cogitatione paulo accuratius effingendum ſit, tenebras, ac ſolitudinem conſectamur.

356. Ratio ſufficiens aliqua adeſſe debet, cur ex innumeris rebus, ſenſu iam perceptis, hae prae aliis redeant in animum, ac veluti redintegrentur (22). Experimur vero idea vna recurrente alias etiam plerumque exſuſcitari, ſi vel ſimilitudine quadam inter ſe conueniant, vel eodem tempore animo obuerſatae ſint: ratio ergo illa vel in idearum ſimilitudine, vel in earundem coniunctione inſita ſit oportet.

Coroll. Ex his ergo fontibus oritur *idearum conſociatio*, qua id efficitur, vt vna earum recurrente, ceterae quoque excitentur.

Scholion. Stabilis haec idearum recurſio *lex imaginationis* merito dicitur, iuxta quam hominum, brutorumque animantium imaginationes communiter peraguntur. In hominibus quidem res eſt admodum conſpicua, qui idcirco ſigna quoque, e. g. nodum in veſtibus adhibent, vt eorum admonitu imaginatio excitetur. Sed neque in beſtiis licet dubitare: canis certe oſtentato fuſte idcirco fugit,

quod eius aſpectu recurrant ideae verberum eidem inflictorum.

Quomodo imaginationes fiut in noſtra poteſtate?

357. Hinc autem perſpicue efficitur, imaginationes non ſemper in noſtra eſſe poteſtate, niſi quatenus impedire ipſas ſenſationes poſſumus (347 cor); quod ipſum rurſus cum experientia mirifice congruit.

Scholion. Saepe tamen in voluntate noſtra repoſitum eſſe arbitror, vt ex rerum imaginibus vetuſtate obliteratis has prae aliis exſuſcitemus; idque in dubium reuocare neminem poſſe, qui intima animi ſui ſenſa diligenter explicauerit, ac excuſſerit, nec anticipata aliqua ſententia deuinctus teneatur. Vim ego quidem mihi adferam, oportet, ſi velim inficiari in meo verti arbitrio, vt hoc momento Caeſaris, amici, parentum etc. vultum mihi praeſentem ſiſtam. Sed haec attigiſſe ſatis ſit: erit enim iam ea de re proprius diſſerendi locus.

358. Quoniam imaginatio a praeuia ſenſione pendet (353), ac excitata vna idea aliae quoque eidem aſſociatae renaſcuntur (336 cor), effigies rerum tum denique refingit facultas imaginandi, quando adeſt aliqua idea, cui eae ſint conſociatae: prima igitur illa idea, quae phantaſmatum veluti principium eſt, non imaginatione, ſed ſenſu efficitur. Teſtem hic quoque habetis experientiam.

Scholion. Sic iſta ſe habent quidem, cum exſtinctae rerum ſpecies citra voluntatis aſſenſionem

recurrunt. At ſi repetita earum effectio a noſtro pendeat arbitratu, vt ſane pendere poteſt, tum enimuero res tota confieri poterit ſine ſubſidio id genus ideae conſociatae. Conf. Schol. praec.

359. Quando ſenſiones clarae, ac viuidae conticeſcunt, atque eorum, quae intra nos geruntur, conſcientia deſtituimur, *dormire* dicimur: cum vero clarae ſenſiones cum conſcientia redeunt, *euigilare*. Quare ille mentis ſtatus nuncupatur *ſomnus*, hic autem *vigilia*. Quid Somnus, et Vigilia?

Coroll. Videtis, opinor, quid ſonet Tullianum illud: Somnus aufert ſenſus, actionemque tollit omnem. De Fin. L. 5. c. 19.

360. Non raro res abſentes, quas vigilantes ſenſibus accepimus, in ſomno iterum ſentire clare nobis videmur, atque tunc quidem *ſomniare* dicimur: illae autem imagines rerum, quae tunc citra ſenſuum officium in nobis enaſcuntur, *ſomnia* adpellantur. Quid Somnia?

Coroll. Cum ergo omnis imaginatio circa res iam olim ſenſu perceptas verſari debeat (353), ſomniare, niſi de rebus ſenſu aliquo vſurpatis, non poſſumus. Fit enim fere, inquit Cicero, vt cogitationes, ſermonesque noſtri pariant aliquid in ſomno tale, quale de Homero ſcribit Ennius, de quo videlicet ſaepiſſime vigilans ſolebat cogitare, et loqui. Ita videntur plerumque

Cauſſidici cauſſas agere, et componere leges:
Induperatores pugnare, ac praelia obire;
Nautae contractum cum ventis degere bellum.

Lucr. L. 4.

Scholion. Ne cui forte iniiciat ſcrupulum, quod ſaepe ſomnus ea nobis offerat, quae ne fando quidem vnquam acceperimus, diligenter aduertat velim, poſſe nos ideas rerum imaginatione excitatas innumeris plane modis iungere, vel iunctas diſtrahere: quam animae poteſtatem philoſophi vulgo *facultatem fingendi* vocant, ex qua omnis illa infinita ſomniorum varietas exſiſtat. Tametſi autem plures id generis ſpecies poſſimus ſic conſociare, vt inde conſurgat res, quam nullo vnquam ſenſu comprehenderimus, ideas tamen ſingulas, quas coniungimus, ſenſibus aliquando hauſtas eſſe neceſſe eſt: vt humano capiti ceruicem pictor equinam iungere ſi velit, eum profecto et humani capitis, et equinae ceruicis ideas ſenſu accepiſſe oportuit. Atque iſta eſt ſententia ſubiicienda illi Ciceronis effato: „ Quae eſt enim forma tam inuſitata, tam nulla, quam ſibi ipſe animus non poſſit effingere? vt quae nunquam vidimus, ea tamen informata habeamus, oppidorum ſitus, hominum figuras „. Diu. L. 2. c. 61.

Eorum origo.

361. Omne ſomnium a ſenſione aliqua, tanquam a principio proficiſcitur. Adeſt enim in ſomnio plurium phantaſmatum ſeries, et colligatio, (praec.); atqui primum eius feriei phantaſma ſenſu, non imaginatione efficitur (358): ſomnii ergo cuiusuis initium ducitur a quapiam ſenſione.

Scholion. Difficile fere eſt ſenſionem illam, quae ſomnio initium fecerit, a phantaſmatis internoſcere; eſt enim admodum imbecilla; nam aliter non dormiendi, ſed vigilandi dediſſet initium. Fit tamen interdum, vt ſomno explicati eiusdem recordemur.

362. Si intra ſomnium noua quaepiam ſenſio animum ſic afficiat, vt ad eam ſeſe aduertat, phantaſmatum, quae ſomnium efficiunt, ſeries commutatur. Accedente enim ea ſenſione facultas imaginandi continuo refingit ideas cum eadem conſociatas (356. cor): noua ergo enaſcitur phantaſmatum continuatio. Somnium huiusmodi vocatur *compoſitum*. Quid Somnium compoſitum?

Exempla cumulare nihil attinet, quae ſua cuiuis experientia abunde ſuppeditat.

363. Res, quae longiſſime abſunt, videntur ſomniantibus eſſe praeſentes. Cum enim ſenſiones, a quibus ſomniandi initium ducitur, admodum imbecillae ſint, a ſpeciebus phantaſticis non ſatis internoſcuntur: quare animus phantaſmata illa nocturna pro ſenſionibus habet; atqui ſenſiones praeſentia ſiſtunt obiecta (340): igitur et ſomnia. Leges ſomniorum.

Scholion. Cum res a phantaſia menti ſic exhibentur, ac ſi omnino praeſentes eſſent, diligenter eſt animaduertendum, omne diſcrimen verti in ſolo idearum vigore, et claritudine: niſi enim diuerſa earum claritudo nos admoneret de diſcrimine, res omnes, quas imaginando concipimus, conſtanter pro praeſentibus haberemus; quod quidem furioſis interdum vſu venit, in quorum cerebro excitatae commotiones eam acquirunt celeritatem, quae actione corporum praeſentium in organis con-

ciliari ſolet (*a*). Iam vero omne illud claritudinis diſcrimen in ſomnio tollitur: mirum adeo eſſe non debet, ſi omnia praeſentia eſſe videantur.

364. Si phantaſmatum claritas ſenſim decreſcat, eorum conſcientia euaneſcit (334): igitur ſomnio *ſomnus profundus* finem imponit. Cum autem de ſomno expergiſcimur, ſenſiones clarae renaſcuntur (359), quibus proinde phantaſmata debilitantur (355): illas ergo ab his internoſcere incipimus, nec iam res abſentes pro praeſentibus habemus (346. 352): quare ſomnium euigilando extinguitur (praec).

Leges idearum materialium. 365. Cum idea rei ante ſenſu perceptae renaſcitur quoque idea materialis, quae eidem adiuncta fuit. Cum enim concordi medicorum teſtimonio compertum ſit, vim imaginandi morbo, cerebri potiſſimum, hebetari, ineſſe quiddam in cerebro debet, quod reſpondeat operationi, quam imaginandi facultas in anima exercet. Id enimuero ſunt ideae mate-

(*a*) Vide, vt alcmaeo ille incitato furore virginis, quam nusquam videt, fidem imploret:

Fer mi auxilium: peſtem abigc a me:
Flammiferam hanc vim, quae me excruciat,
Ceruleae incinctae igni incedunt:
Circumſtant cum ardentibus taedis.

Num dubitas, inquit Tullius, quin ſibi haec videre videatur? in Lucullo c. 28.

riales: hae quippe ſenſionibus reſpondent in cerebro (350): ſenſionibus itaque vi imaginandi redintegratis redintegrari et ipſae debent.

Coroll. 1. Cuiuis adeo phantaſmati ſua in cerebro reſpondet idea materialis, illi plane ſimilis, quae cum ſenſione praeuia coniungebatur.

Coroll. 2. Eodem ergo pacto hebetatur, vel extinguitur vis imaginandi, quo vim ſentiendi hebetari, aut exſtingui antea oſtendimus (344).

Scholion. E diuerſis ideae huius materialis affectionibus pendent omnes phantaſmatum varietates. Diuerſa nimirum illarum celeritas diuerſam in his efficit claritudinem; quae quidem celeritas ſi tanta eſſet, quanta obiectis praeſentibus, ac ſenſuum organa impellentibus eſſe ſolet, imaginationes a ſenſionibus diſcernere non poſſemus. Sed haec porro perſequi non eſt inſtituti noſtri.

366. Quanto ſaepius idea quaepiam materialis excitatur, tanto maior eius excitandae naſcitur in cerebro facilitas. Cum enim ideae illae ſint cerebri commotiones (350), ſi ſaepius renouentur, ſaepius motiones eaedem efficiuntur. Ampliſſima autem conſtat inductione naturam corporis noſtri ſic eſſe comparatam, vt ſaepius iteratis eiusdem generis motibus, promtitudo quaedam, et alacritas eorum deinceps inſtaurandorum contrahatur: quo quidem pacto habitus corporei omnes generantur.

367. Ideae materiales praeteritis noſtris vel ſenſionibus, vel imaginationibus reſpondentes, non inſunt cerebro actu, ſed poteſtate duntaxat. Cum enim ſitae ſint in cerebri motibus (350), per ſeſe conſeruari nequeunt, ſed diminuta celeritate ſenſim elangueſcunt: non ergo conſeruantur, niſi continua quaſi reparatione; igitur ceſſante vel corporis oblati, vel imaginationis actione, intereunt.

Scholion. Multi cerebrum tanquam idearum eiusmodi receptaculum, ac promtuarium ſibimet fingunt, et difficultate inenodabili ſe ſe implicant, cum volunt expedire, quinam tot innumerabiles rerum obiectarum formae in tam exigua corporis portione queant concludi. Spinoſa hac cura leuatur Philoſophus, ſi ad ea, quae diximus, aciem ingenii diligenter aduertat. Sed ne in animo quidem idearum praeteritarum quaedam quaſi impreſſa veſtigia ſuperare cenſenda ſunt, in quibus facilitas, ac habitus mentis ſitus ſit. „ Quid igitur? quaerit „ Cicero, vtrum capacitatem aliquam in animo „ putamus eſſe, quo tanquam in aliquod vas ea, „ quae meminimus infundantur? abſurdum id qui- „ dem: qui enim fundus, aut quae talis animi fi- „ gura intelligi poteſt? aut quae tanta animo ca- „ pacitas? An imprimi, quaſi ceram, animum „ putamus, et memoriam eſſe ſignatarum rerum „ in mente veſtigium? Quae poſſunt verborum, „ quae rerum ipſarum eſſe veſtigia?„ Tuſc. Quaeſt. L. I. c. 25.

368. Illa praeterita ideas reuocandi facilitas ſita eſt in quadam cerebri mutatione. Cum enim haec facilitas acquiratur crebra earundem idearum generatio-

ne (366), cerebro per ſe ſe non ineſt: quare, dum acquiritur, quiddam ei accedat neceſſe eſt, quod non ante inerat, hoc eſt, mutatio quaepiam in eodem contingat (168.) Itaque propoſiti veritas in aperto eſt.

Scholion. Nemo vero a me iſthic exigat, vt mutationis huius indolem, aut proprietates dilucide explicem: nondum enim licuit reconditam cerebri ſtructuram, et mirabilem coagmentationem ſic peruidere, vt ea, quae inde pendent, intelligenter declarari queant: quid, quod res ad phyſiologiam potius pertinet, a qua cetera etiam erunt petenda, quae hic breuitatis ſtudio praetermiſſa ſunt.

CAPVT IV.

De Memoria, Obliuione, et Reminiſcentia.

369. Ex iis, quae hactenus diſſeruimus, intelligi poteſt, ineſſe in humana mente facultatem ideas, quas aliquando conceperit, denuo inſtaurandi. Illud praeterea teſtatum facit experientia, ineſſe quoque eidem facultatem ideas eiusmodi inſtauratas recognoſcendi, ſiue, quod eaedem ſint, quas mens iam alias habuerit, agnoſcendi. Facultas iſta *memoria* dicitur. **Quid Memoria?**

e. g. cernis peregrinam quandam belluam in amphitheatro, tibique conſcius es eam te iam vidiſſe in Belli fontis viuario: agnoſcis igitur ideam hanc belluae ipſiſſimam eſſe, quam ante habuiſti.

Quod eius ab imaginatione diſcrimen?

Scholion. Qui facultatem ideas priſtinas refingendi memoriam adpellant, duas res maxime diſcrepantes imperite confundunt; vim nimirum imaginandi, et memoriam. Profecto enim aliud eſt ideas praeteritas veluti reuocare; aliud reuocatas recognoſcere. Nonne vſu perſaepe venit, vt primum illud ſine iſto altero in nobis experiamur? vt ſi ſententiam aliquam, quam olim legimus in Terentio, vis imaginandi exſuſcitet, neque tamen recordemur eam nos in poeta illo aliquando legiſſe. Idearum itaque in animum reuocatio debetur vel ſenſui, vel imaginationi: earundem autem recognitio vnius eſt memoriae opus.

[illegible]

370. Si qua notio menti recurrit, excitatur continuo ſeries idearum ei conſociatarum (356. cor.): ſin autem notio, quae in animo exoritur, plane noua ſit, nulla conſequitur id genus idearum aſſociatarum colligatio: ſi quam ergo ideam in mente enaſcentem conſociatae rerum abſentium ſpecies comitentur, id erit indicii nos ideam illam vna cum ceteris illis iam alias habuiſſe: vnde eas omnes recognoſcimus.

e. g. hominem in foro occurrentem adpello perquam familiariter; improuiſa ſalutatione attonito aio me ante annum Vindobonae eodem ex palatio, et feneſtra pompam nuptialem Ioſephi Principis ſpectauiſſe cum eo. Harum idearum, pompae ſcilicet, palatii, feneſtrae, etc. excitatio il-

lum admonet, vt ideam mei recurſantem agnoſcat. Maxima autem vis admonitionis ineſt in locis, e quibus etiam augendae memoriae ducta eſt diſciplina.

Coroll. Ideam itaque recognoſcimus, cum ad duas notionum ſeries, quarum alteri nunc eſt, alteri antea fuit conſociata, animaduertimus.

e. g. belluam, quam in viuario Principum olim videras, nunc in amphitheatro recognoſcis, quod nunc eam ſenſu percipis vna cum amphitheatro, aliisque adiunctis; ſimul autem vis imaginandi eiusdem ideam reuocat cum idea viuarii. Ipſa haec diuerſa idearum coniugatio conſcium te reddit, belluam hanc a te iam fuiſſe alias viſam.

Scholion. Similitudinem, quam praeſens idea belluae cum praeterita habet, eidem recognoſcendae minime ſufficere, facile intelligitur. Sed nec ſola idearum loci, ceterorumque adiunctorum, quibus ea copulatur, diſſimilitudo ſufficit; ſed accedere praeterea debent actiones mentis ſuper belluam in viuario ſeſe reflectentis, quarum ope ea recognoſceretur, tametſi priſtino iterum loco cerneretur.

371. Memoriae magna eſt cum imaginatione affinitas. Ex eo enim, quod idea A cum certa idearum ſerie colligata fuerit, intelligitur, cur eadem recurrente ſeries illa recurrat (356): ex eo autem, quod illa recurrente haec recurrat, memoria illam recognoſcit. (praecor.) **Eius cum imaginatione affinitas.**

372. Si aut ſaepius, aut diſtinctius, aut recentius rem in certa idearum ſerie percepimus, notionem eius etiam poſt **Vnde eius facilitas?**

longius tempus facilius, et clarius recognoſcimus. Nam ex eo, quod rei idea recurrente recurrat ſeries eidem aſſociata memoria eandem recognoſcit (370 cor); atqui ſi vel ſaepius, vel diſtinctius, vel recentius rem in certa idearum ſerie percepimus, ideam ſeriei etiam poſt longius tempus, et facilius, et clarius prouocat facultas imaginandi (354): propoſiti ergo veritas obſcura eſſe non poteſt.

Quid memoriae mandare, et memoria retinere?

Scholion. Quum facilitatem nobis comparamus, ideam rei cuiuſpiam renouandi, et recognoſcendi, eam *memoriae mandare* dicimur: quamdiu autem eam facilitatem exercitatione crebra conſeruamus, rem ipſam *memoria retinemus.* Porro haec animi vis, ſiue quaedam naturae felicitate, ſiue adiutrice exercitatione tanta interdum eſt, vt conditionem humanam ſuperare videatur. Themiſtocles, ſi Tullio credimus, pollicenti cuidam ſe artem ei memoriae, quae tum primum proferebatur, traditurum, reſpondiſſe dicitur: obliuiſci ſe malle diſcere: credo, quod haerebant in animo, quaecunque audierat, vel viderat. Tali ingenio praeditus Lucullus adiunxerat etiam illam, quam Themiſtocles ſpreuerat, diſciplinam. Itaque vt literis conſignamus, quae monumentis mandare volumus; ſic ille in animo res inſculptas habebat. Quippe ſciendum eſt, duplicem eſſe memoriam; alteram naturalem, quae animis noſtris inſita eſt, et ſimul cum cogitatione nata; alteram artificioſam, quam confirmat inductio quaedam, et ratio praeceptionis, vt ait autor ad Herenn. L. 3 c.16. qui et rationes augendae memoriae complures perſequitur.

In quo ſita ſit memoria?

373. Memoria, quatenus in cerebro eſt, conſiſtit in facilitate reuocandi ideas

materiales. Memoria quippe, vt in mente inſita eſt, in eo conſiſtit, quod aduertamus ad duas idearum ſeries, quarum alteri nunc eſt, alteri alias fuit aſſociata idea illa, quam meminimus (370. cor.) id vero tunc vſuuenit, quum ea cum vtraque illa ſerie recurrit, id quod facilitatem excitandi in cerebro ideas materiales vtique poſtulat (365): in hac adeo memoria, quatenus in cerebro eſt, merito reponitur.

Scholion. Quaeſitum erat apud Philoſophos, quid reapſe eſſet haec recordandi facultas, quatenus in mente inſita eſt: putabant plerique languida quaedam idearum impreſſa veſtigia inhaerere in animo, quorum deinde admonitione memoriam rerum praeteritarum veluti replicemus. Mihi tota ea res perobſcura videtur, neque intelligentiae noſtrae accomodatos habere explicatus. Conf. Sch. §. 367.

374. *Memoria labimur*, quum ideam, tametſi iam immutatam, multumque diuerſam pro eadem putamus, quam ante in nobis exſtitiſſe conſcientia teſtis eſt. **Quid memoria labi?**

e. g. legis in Tullio, Syracuſis fuiſſe humatum Archimedem. Recurrit deinde eius viri ſepulti idea, ſed quae Agrigenti eundem humatum ſiſtat. Si ergo illic ſepultum putes, memoria laberis.

375. Memoria noſtra labitur, cum ea, quae ad res diuerſas olim perceptas **Vnde eius lapſus?**

referuntur, phantaſia in vnum confundit, nec aduertit mens ideae vnius rei ex idea alterius quidpiam admiſceri. Dum enim idea rei ante perceptae reuocatur, ac recognoſcitur, animus ſibi conſcius eſt, rem illam ſe olim iam percepiſſe (369.). Quoniam vero imaginatio ex idea alterius rei ante item perceptae quidpiam ei admiſcet, id quoque, quod admiſcet, animus recognoſcit (370. cor.): quia vero per hypotheſim, non eſt ſibi conſcius id ei ex aliena idea admiſceri, ad eam pertinere putat: hoc eſt, ideam vtut immutatam pro eadem putat, quam antea in ſe fuiſſe ſibi eſt conſcius. Memoria ergo labitur (praec.).

e. g. legiſti Aeneam nube circumſeptum intraſſe Carthaginem: Vlyſſem item ſimili velamento contectum veniſſe in aulam Alcinoi; igitur memoria laberis, ſi ideis Aenae Virgiliani admiſceas ideas Vlyſſis Homerici, aut contra, neque id te facere animaduertas.

Quid obliuio?

376. Status animi, in quo perceptionem praeteritam refingere nequit, *obliuio* nuncupatur.

e. g. ſi perlecto Horatio aliquam eius ſententiam reducere in animum nequeas, te oblitum aio.

Scholion. Diuerſa ſonant rem obliuiſci, ac non meminiſſe. Qui rem oblitus eſt, ſcit quidem ſe eius ideam aliquando habuiſſe, at nunc eam refricare,

care, atque in memoriam redigere haud poteſt. Qui autem rei non meminit, eam vel vltro oblatam, et recurſantem non recognoſcit, putatque nunquam omnino ſibi fuiſſe compertam.

377. Obliuio ex imbecillitate phantaſiae naſcitur. Quod enim ideam reuocare in animum non poſſimus, in cauſſa eſt, quod ideas conſociatas inſtaurare nequeamus: hoc autem phantaſiae imbecillitate euenire nemo non videt (352.). Vnde oriatur?

e. g. idcirco oblitus eſt ſententiam Horatii, quia vis imaginandi non ſatis excitat ideas cum ea conſociatas rerum ſcilicet antecedentium, conſequentium etc.

Coroll. Quaecunque ergo phantaſiam a ſuis functionibus impediunt, aut in iis adiuuant, eadem et memoriae officiunt, vel inſeruiunt.

378. Cum ideam in mentem denuo vocare, aut reuocatam agnoſcere volumus, ſaepe adiuncta perſonarum, loci, temporis etc. vocamus in ſubſidium, vt eorum ope voto potiamur. Id vero efficere *reminiſci* eſt. Quid Reminiſcentia?

e. g. ſi te a quopiam, quocum diu multa tibi fuit conſuetudo, agnoſci velis, nonne refricas ei quaedam temporis, loci etc. adiuncta, quorum veſtigiis in tui memoriam redire, ac proinde reminiſci poſſit?

Coroll. Cum ergo ideas noſtras plerumque vocabulis affigamus, perſpicuum eſt, ea eſſe praecipua reminiſcendi inſtrumenta: quae autem nulla

arte reminiſci poſſumus, ea perpetua obliuione obruuntur.

CAPVT V.

De facultate Attendendi, Abſtrahendi, et Reflectendi.

Quid facultas Attendendi?

379. Dum plures ideae menti confertim obuerſantur, ſentimus ineſſe in nobis facultatem efficiendi, vt earum quaepiam clarior reddatur ceteris: atque iſthaec eſt, quam *facultatem attendendi* vocamus.

e. g. ſi oculo noſtro theatrum integrum obiiciatur, poſſumus in eo ſtatuam quampiam attentius, ac ſeorſim contemplari, ideamque eius multo clariorem nobis reddere, quam ceterarum rerum viſui noſtro ſeſe ſimul offerentium; ad hanc ergo ſtatuam attendere dicimur. Item in concentu muſico exaudiendo perficere valemus, vt certi cuiuſdam inſtrumenti ſonum longe clarius percipiamus, atque aliorum.

Quid facultas Abſtrahendi?

380. Hoc autem ipſo, quod attentionem in rem quampiam peculiarem defigimus, eam a reliquis ſimul occurſantibus, auocare, atque *abſtrahere* dicimur.

e. g. quum obtutu in lunam conuerſo formam eius globoſam attente, contemplamur, atque ab eiuſdem magnitudine, ſplendore, maculis cogita-

tionem abducimus, ad illam quidem attendimus; ab his autem abſtrahimus.

Coroll. Quanto ergo maior, ac viuidior fuerit attentio, tanto plenior, ac perfectior futura abſtractio eſt.

381. Si perceptio, ad quam attendere mentem volumus, per ſeſe clara, ac viuida ſit, iuuatur attentio. Sin autem ea fuerit viuacior, a qua cogitatio abſtrahenda eſt, impeditur. Vigor enim ille perceptionis, in priore caſu conſpirat, in poſteriore pugnat cum attentione, quemadmodum eſt perſpicuum. **Vnde iuuetur attentio?**

Coroll. Cum ergo phantaſmata imaginatione conformata debiliora ſint, quam ſenſiones, attentio ad phantaſmata ſenſionibus impeditur. Quare ipſa duce natura, ſi attentio in phantaſma quoddam deſigenda ſit, a ſtrepitu nosmet abdere, oculos occludere, aliaque generis eiuſdem conſectari ſolemus. Huc facit illud, quod de Pythagoraeis narrat Cicero: eos nimirum mentes ſuas a cogitationum intentione cantu, fidibuſque ad tranquillitatem traducere ſolitos eſſe.

Scholion. Non eadem attendendi facultate pollere omnes in comperto eſt. Alii nullis, alii vel leuiſſimis ſenſionibus ab attentione auocantur. Archimedes dum in puluere quaedam deſcribit attentius, ne patriam quidem captam eſſe ſenſit. Alii diu inhaerere attentioni poſſunt, alii non item. Sunt, quorum attentio ad plura, ſunt, quorum ad pauciora pertinere poteſt; vt cum Caeſar plures vno tempore dictaret epiſtolas. Quidam denique omnes promiſcue res, quidam certum duntaxat genus verſare cogitatione diuturna poſſunt: nimirum vt in expetendis, item in contemplandis rebus trahit ſua quemque voluptas. Vniuerſe autem

vnusquisque eo magis valet attentione, quo diutius cogitationes ſuas in eadem re defixas tueri poteſt: quo pluribus ſimul complectendis par eſt: quo minus perturbatur a rebus ſenſum peruellentibus. Quae omnia vſu, ac exercitatione comparari, augerique poſſe nemo eſt, qui ignoret.

Quid facultas Reflectendi?

382. Quum obiectum quodpiam compoſitum cogitatione expendendum ſumimus; patet poſſe nos ita acrem in omnes eius partes aciem intendere, vt earum ſingulas ſeorſim attentione noſtra luſtremus; quod cum facimus, animum in illud *reflectere* dicimur.

e. g. ſi ad oblatum horologium mentem aduertere, ſiue ſi illud reflexe, vti vulgo loquuntur, contemplari velitis, nonne omnes eius rotulas, elateres, catenulas, axiculos etc. attentione ſingillatim pertentatis? videtis igitur actione reflectendi per ſingulas obiecti partes attentionem duci, et quaſi continuari.

Coroll. Quaecunque ergo attentionem vel iuuant, vel impediunt, eadem iuuant quoque, vel impediunt reflexionem.

Scholion. Notionem reflexionis generatim hic expendimus: ſingulare eius exemplum, cum ſcilicet animus ad ſua cogitata ſeſe inflectit, ac replicat, alias attulimus (Log. 40), quod in praeſente reflexionis definitione includi manifeſtum eſt: dum enim mens ad ſuas actiones ſeſe conuertit, ad earum ſingulas minutatim attendit.

Vtilitas reflexionis.

383. Reflexionis adminiculo diſtinctas rerum notiones adipiſcimur. Cum enim animum in rem quampiam reflectimus, in alias, atque alias eiuſdem par-

tes ſenſim conuertimus attentionem (praec.), atque ita notas, parteſque ſeorſim ſingulas cognoſcimus: notionem ergo obiecti diſtinctam conſequimur (Log. 26).

Coroll. Qui ergo diſtinctas rerum cognitiones in votis habet, ei reflexionis vſus, et exercitatio cordi eſſe imprimis debet. Conf. Log. Schol. §. 28.

384. Si obiectum, in quod attentionem defigimus, viſui propoſitum ſit, oculum eidem directe obuertimus. Nam ideam eius attentione clariorem conamur efficere (379); atqui e pluribus rebus oculo expoſitis illud, experientia teſte, clarius percipitur, quod ei directe obuertitur: oculum ergo id genus obiecto directe obuertimus. Leges attentionis.

Coroll. 1. Oculus rei obiectae tunc directe obuertitur, cum radii lucis ab ea repercuſſi ſitu fere perpendiculi ſubeunt in pupillam: id vero nonniſi in exigua obiecti parte obtinet, vt notum eſt geometris: quare oculus directe conuerti, et attentio defigi nequit, niſi in exiguam eiuſdem partem.

Coroll. 2. Cumque ea obiecti portio maxima gaudeat claritudine, a qua venientes radii ſubeunt in pupillam ad perpendiculum, et ea ſit quam minima, quanto maiorem afferimus attentionem, tanto minorem obiecti partem complectimur.

385. Dum in phantaſma rei, quae viſu percipi poſſit, attentione ferimur,

oculum quoque eidem directe conamur obuertere. Cum enim phantaſma aliquod informamus, obiectum ipſum oculis obuerſari, ac cerni videtur: quare cum attentionem in phantaſma dirigimus, in obiectum ipſum videmur dirigere. Enimuero cum eam in obiectum dirigimus, oculum eidem directe obuertimus (praec.); igitur et phantaſmati conamur directe obuertere. Aſſerti veritatem ipſa experientia conteſtabitur, ſi oculis clauſis magnam ad phantaſma quoddam adferre coneris attentionem.

CAPVT VI.

De Intellectu.

Quid Intellectus? 386. Facultas animi, qua res diſtincte percipimus, *intellectus* dicitur.

Coroll. Cum ergo mens noſtra polleat vi ſeſe ad obiecta reflectendi (382), ac proinde reflexionis ope diſtinctas rerum notiones adipiſcendi (383), eandem intellectu eſſe praeditam dubitari haud poteſt.

Scholion. Definitionem intellectus rite conformatam eſſe, ipſe vulgaris eius verbi vſus confir-

mat. Intelligere enim quidpiam tum denique dicimur, cum id diſtincte, & cum ſuis notis repraeſentamus; intelligenter item aliquid explicare, eſt eiuſdem notas ob oculos audientis ponere. Veteres Philoſophi hoc vocabulum latius porrexerunt; vniuerſe enim facultates animae in duo genera tribuerunt: ac vim quidem omnem percipiendi intellectui, vim autem appetendi voluntati aſſignarunt. „ Motus animorum, inquit Cicero, „ duplices ſunt: alteri cogitationes, alteri appetitus; cogitatio in vero exquirendo maxime verſatur; appetitus impellit ad agendum „. Lib. 1. de off. c. 36.

387. Hinc autem illud perfacile conficitur, tanto magis quemuis valere intellectu, quanto plura, et quanto diſtinctius poteſt cognoſcere: qui autem poſſibilia omnia ſimul diſtinctiſſime intuitu vnico complectitur, eum infinita vi intelligendi eſſe praeditum (149). Eiuſdem gradus?

Coroll. Cum ergo intellectus noſter, id quod ſentimus quotidie, neque omnia complecti, neque diſtinctiſſime peruidere queat, in aperto eſt, eum et comparatione obiecti ſui, et comparatione modi repraeſentandi finitum eſſe (cit.).

388. Quod ſi intellectus a confuſis perceptionibus, quae ad ſenſum, et imaginandi facultatem pertinent, quaſi depurgatus ſit, *purus* dicitur: ſin autem eius actionibus ideae confuſae aſperſae ſint, *impurus* audit. Quid intellectus Purus? Quid Impurus?

e. g. ſiquis veritatem axiomatum tam diſtincte ſibi poſſit ſiſtere, vt nullis vel ſenſuum, vel phan-

taſiae ideis egeat, intellectu puro tunc quidem vtitur; ſi vero notionem Dei, vel animae ſine ſenſibili quapiam imagine informare nequeat, tum illud impuri intellectus argumentum eſt.

An purus noſter intellectus?

389. Quamdiu mens noſtra corpori adiuncta eſt, intellectu puro non gaudemus. Nequit enim tamdiu intellectus noſter obiecta ſua diſtinctiſſime comprehendere (387. cor.): igitur diſtinctis, quas habet, notionibus, multae confuſae ſunt intermixtae. Quare purus non omnino eſt (praec).

Scholion. Qui contemplationi veritatum a ſenſu maxime ſeiunctarum dediti ſunt, tam diſtinctas rerum notiones interdum conſequuntur, vt omnis plane confuſio, et obſcuritas abeſſe videatur: quod vſu in primis venit iis, qui ſiderum curſus, et motus numeris perſequuntur. Verum ſi omni ex parte res expendatur, patebit, id genus ideas confuſas omnibus noſtris contemplationibus eſſe adiunctas, propter arctiſſimam ſcilicet animae cum corpore obligationem. Quod experiri qui volet, reſoluat pedetentim notiones ſuas, ac veluti diſſuat, dum ad eas perueniat denique, quae porro reſolui nequeant; ſentiet ſane his confuſi quiddam a ſenſibus, et phantaſia ſemper aſpergi.

Quae eius actiones?

390. Si ad actiones intellectus noſtri animi aciem intendamus, conſtabit primum informari ab eo ideas, ſiue notiones rerum. Tum earum coniunctione, aut ſeiunctione progigni iudicium. Denique legitima iudiciorum coniugatione ratiocinationem exſiſtere: omnes ergo in-

tellectus operationes generibus tribus continentur, de quibus ſatis multa diximus in Logica.

391. Singulares rerum ideae ſenſu, vniuerſales intellectu efficiuntur. Singulares enim ideae ſunt imagines rerum individuarum, ac praeſentium: has autem ſenſibus percipimus (340): ſingulares ergo id modi ideae ſenſu efficiuntur. Quare cum his opponantur notiones vniuerſales (Log. 32), facile colligitur, has ab intellectu promanare.

Coroll. Generum ergo, atque ſpecierum notiones, vtpote vniuerſales (Log. 33. 34), debentur intellectui.

392. Obiecta, quae abſtractis reſpondent notionibus, in ſenſus incurrere, aliisque coram ſiſti, atque demonſtrari nequeunt (Log. 120). Si igitur illa ab ſe diſtinguere, aliisque communicare oporteat, *ſigna* quaedam vicaria in ſubſidium vocamus, in quibus ſunt imprimis vocabula (Log. 41); tum lineae, ac formae algebraicae. **Quae rerum ſigna?**

393. Cognitio, qua res nullo interueniente ſigno cognoſcimus, ſed coram veluti in ſe ipſis intuemur, *intuitiua:* qua vero ſignorum adiumento easdem repraeſentamus, *ſymbolica* dicitur. **Quid cognitio Intuitiua? quid Symbolica?**

e. g. quum oculis in coelum conuerſis lunam, ac venerem in eadem coeli plaga conſtitutas vides, coniunctionis earundem cognitionem habes intuitiuam: at cum eam ſignis duntaxat ☌ ♀ ☽ expreſſam intueris, cognitionem obtines ſymbolicam.

Coroll. Cum ſignorum ope et ipſi res ab ſe inuicem diſcriminare, et aliis earum notitiam impertiri poſſimus, perſpicuum eſt in cognitionibus ſymbolicis plurimum ineſſe adiumenti ad diſtinctas rerum ideas conſequendas.

Quid intellectus Acumen, Profunditas, et Soliditas?

394. Facultas in eodem obiecto multa diſtinguendi, *acumen;* facultas notiones compoſitas in ſua membra reſoluendi, *profunditas;* facultas denique diſtincte ratiocinandi, et ratiocinationum colligationes inſtituendi, *ſoliditas* intellectus adpellatur.

Coroll. Plane, opinor, intelligitis, facilitatem omnem intelligentia recte vtendi, eiusque operationes promte exercendi, in allatis affectionibus eſſe conſtitutam.

Quid Habitus?

395. Omnis agendi facilitas exercitatione comparata generatim *habitus* nuncupatur.

e. g. habitum ſaltandi conſequutus eſt, qui vſu multo eam membrorum agilitatem comparauit, vt motiones omnes, quas ſaltatio depoſcit, efficere ea dexteritate poſſit, vt ars in naturam vertiſſe videatur.

Coroll. Vel me tacente videtis, habitus exercitatione non acquiri modo, ſed augeri etiam, et conſeruari: vſuque intermiſſo ſenſim deperdi: acumen item, profunditatem, et ſoliditatem, quando,

experientia teſte, aſſidua rerum tractatione comparantur, eſſe habitus intellectus.

CAPVT VII.

De Ingenio, et Ratione.

396. Quum plura obiecta diſtincte percepta ad ſe ſe contendimus, peruidere vtique poſſumus, quibusnam in notis conueniant, aut ab inuicem diſſentiant, vti ſua quemque docet experientia. Eſt adeo in nobis facultas quaedam rerum ſimilitudines diſtincte percipiendi, quam *ingenium* vocamus. Quid Ingenium?

e. g. ſi ad nauis gubernatorem, reique publicae moderatorem animum aduertimus, complura vtrisque communia deprehendimus. Quare cum hunc ad illum comparamus, ingenio id facere dicimur.

Coroll. Ingenioſus igitur ille dicetur, qui rerum ſimilitudines promte, atque expedite peruidere poteſt.

Scholion. Notio ingenii, quam hic euoluimus, a vulgari eius vocabuli vſu non magnopere abhorret: nam et poetas vulgo ingenioſos dicimus, quod ſimilitudines in rebus deprehendere, iisque commenta ſua exornare, ac veluti animare norunt.

397. Quanto quis maiori pollet acumine, profunditate, phantaſia, ac me- Eiusdem Gradus.

moria, tanto maius obtinet ingenium. Quanto enim et plura, et facilius poteſt in rebus deprehendere tanto habilior eſt eruendae earum ſimilitudini, ac proinde tanto magis valet ingenio (praec.): ad hoc ipſum autem acumen intellectus, et profunditas (394), memoria item (369), et phantaſia (351) plurimum conducunt: quanto ergo haec maiora ſunt, tanto maiorem eſſe oportet vigorem ingenii

Coroll. Cumque haec exercitatione augeri in comperto ſit, non eſt dubium ingenium quoque eadem adiuuari.

Quid Ratio?

398. Ipſa librorum dogmaticorum inſpectio loquitur, veritates vniuerſales ita eſſe comparatas, vt aliae ex aliis necti, atque demonſtrari valeant. Vſu praeterea ipſo manifeſtum eſt, ineſſe in animis noſtris inſitam facultatem, qua nexum eiusmodi diſtincte percipiamus. Ea facultas *ratio* nuncupatur.

Coroll. 1. Qui ergo nexum plurium veritatum peruidet, ille maiore; qui omnino omnium, ille infinita gaudet ratione.

Quid rationi conforme, quid difforme?

Coroll. 2. Si rationem, obiectiue, vt aiunt, pro ipſa veritatum connexione accipias, patet, rationi *conforme* vocari, quidquid cum cognitis veritatibus connexum eſt: *difforme* autem, quidquid cum iis pugnat.

Scholion. Praeſtituta rationis definitio a communi vſu non diſſentit. Rationem enim ſequi com-

muniter dicitur, qui actiones ſuas ad felicitatem tum ſuam, tum publicam conſequendam accommodat, atque adeo qui earum nexum cum futuris euentibus cognoſcit. Iſthoc plane ſenſu adhibuit Tullius id vocabulum L. 1, de off. c. 4. „ Homo „ autem, inquit, quod rationis eſt particeps, per „ quam conſequentia cernit, cauſſas rerum „ videt, earumque progreſſus, et quaſi anteceſſio„ nes non ignorat, ſimilitudines comparat, et re„ bus praeſentibus adiungit, atque adnectit fu„ turas; facile totius vitae curſum videt, ad eam„ que degendam praeparat res neceſſarias „. Idem L. 1. de Leg. c. 3. rationem vocat, per quam coniectura valemus, argumentamur, refellimus, diſſerimus, conficimus aliquid, concludimus.

399. Experientia non eſt ratio. Eſt enim experientia cognitio comparata attentione ad res in ſenſum cadentes (Log. 117), paritque cognitionem rerum duntaxat ſingularium (ibid. 120.): eius ergo ope ſolum cognoſcimus aliquid eſſe, vel fieri; veritates autem vniuerſales, earumque connexiones minime perſpicimus: quare experientia non eſt ratio (praec.). **Vtrum experientia ſit ratio?**

Coroll. 1. Quod ergo ratione cognoſcimus, id a priore, non vero ſenſuum experientia nouimus.

Coroll. 2. Tametſi belluis experientiam concedamus, non tamen continuo rationem quoque aſſignare cogimur.

400. Omnem cognitionem rationis vſu comparatam ratiocinando conſequimur. Quidquid enim a priore cognoſcimus, id ratiocinando cognoſcere dicimur: **Ratio ratiocinando imprimis exercetur.**

quod autem rationis, adiumento nouimus, id omne a priori nouimus (praec. cor. 1): omnem ergo cognitionem vſu rationis comparatam ratiocinando conſequimur.

Coroll. 1. Rationis igitur vſus operationes mentis omnes requirit, cum ratiocinatio ſine ideis, et iudiciis confieri haud poſſit.

Coroll. 2. Sicut enti facultas deſit ratiocinandi, ei rationem quoque deeſſe manifeſtum eſt.

An duce ratione erretur?

401. Nemo ratione duce impelli in errorem poteſt. Qui enim ratione vtitur, diſtincte peruidet nexum, quem veritas quaepiam cum aliis habet (398): cognoſcit proinde eam ex illis legitime conſequi. Atqui eiusmodi conſequutio erronea eſſe non poteſt (Log 79. Sch. 1.): nemo ergo ratione duce errare poteſt.

Coroll. Quare qui experientia contendunt efficere, ſaepe nos rationis ductu in errorem prolabi, hi rationem confundunt aut cum opinionibus praeiudicatis, aut cum vitioſis ratiocinationibus, aut cum diſtortis, et deprauatis animi affectionibus.

402. Dum ratiocinationes alias ex aliis ita nectimus, vt principia iisdem ſufficiant ſolae definitiones, axiomata, et poſtulata, ratione *pura* vtimur: cum vero in earum principiis experientiae quoque

locum obtinent, *impuram* adhibemus rationem.

Coroll. Demonſtrationes ergo, quae a priori fluunt, ratione pura; quae a poſteriori, ratione impura peraguntur.

403. Vſu interdum venit, vt iis rerum adiunctis recurrentibus, quibus cum olim certa euenta connexa fuiſſe obſeruauimus, eadem rurſus euenta expectemus; id quod *expectationem caſuum ſimilium* adpellant philoſophi. Quid Expectatio caſuum ſimilium?

e. g. obſeruaſtis ſaepius, cum radii ſolis e nubium interuallis emicantes ſubito ardore exaeſtuarent, repentinam tempeſtatem maximis cum tonitribus fuiſſe coortam; nunc iisdem adiunctis recurrentibus vicina fulmina, procellamque praeſagitis: caſum igitur expectatis ſimilem: id quod in beſtiis ipſis obtinet.

404. Caſuum ſimilium expectatio etiam ſine rationis vſu haberi poteſt. Qui enim caſum ſimilem expectat, alia re opus non habet, quam vt percipiat praeſentes rerum περιστασεις, iisque adiunctos euentus: tum vt his ſimilia alias percepta reducat in animum: denique vt agnoſcat eadem nunc rerum eſſe adiuncta, quae tunc fuere. Atqui primum efficitur ſenſibus (340), alterum imaginatione (352), tertium memoria (369): ſimilium ergo caſuum expectatio absque rationis adminiculo haberi poteſt. An ratiocinationem requirat?

An quiddam eius vicarium?

405. Ineſt tamen in ea quiddam rationis vicarium. Dum enim caſus ſimilis expectatur, effectus e praeſentibus adiunctis ſequuturus, vtut confuſe praeuidetur; ſcitur proinde cum iisdem eſſe connexus, tametſi vis ipſa, et modus connexionis minime perſpiciatur. Quare in caſuum ſimilium expectatione quiddam praeſto eſt, quod rationis vicarium iure adpelletis.

An ratiocinationem?

406. In eadem quaedam quaſi ratiocinationis vmbra elucet. Poſtquam enim in caſu quopiam aliquid eueniſſe ſenſu vſurpauimus, caſu iterum eodem recurrente eius euenti memoria vicem ſubit propoſitionis: eiusdem nunc recurrentis perceptio eſt inſtar aſſumptionis: opinio denique ſequuturi denuo eiuſdem euentus locum complexionis obtinet. Igitur tacita haec ratiocinatio in ea expectatione quodam modò concluſa latet: in caſu illo iſtuc euenit; atqui praeſens caſus idem eſt: iſtuc igitur iterum eueniet.

Scholion. Haec, quam dixi, ratiocinationis vmbra a genuina ratiocinatione genere ipſo diſcrepant, multoque eſt ignobilior. Neque enim enunciationem continet uniuerſalem: ſed facultas cognoſcendi inferior caſus duntaxat repraeſentat ſingulares, praeſentem ſcilicet, ac praeteritum;

tum

tum vis fingendi euentum eundem caſui denuo recurrenti adiungit.

CAPVT VIII.

De Appetitu, et Auerſatione.

407. Ea affectio animi, quae ex intuitiua perfectionis cognitione proficiſcitur, *voluptas;* quae vero naſcitur ex perceptione imperfectionis, *taedium* dici conſueuit. Quid Voluptas, et Taedium?

e. g. quum rem noſtris deſignationibus, aut corporis perfectioni accommodatam apprehendimus, tum voluptate perfundimur: cum vero ſonos ad concentum aurium minime conſpirantes exaudire cogimur, taedio, ac moleſtia afficimur.

Coroll. Si ergo perfectio, quam animus contuetur, vera ſit, vera quoque erit, quae inde dimanat voluptas; ſin autem illa adparens ſolum fuerit, hanc etiam talem eſſe oportebit.

Scholion. Ex his perſpicue iſta colliguntur. 1) Tanto maiorem eſſe voluptatem, quanto maior, quanto certior, et quanto viuidius repraeſentata fuerit perfectio. 2.) In concurſione perfectionum, ac imperfectionum, aut voluptatem, aut taedium tenere principatum, prout paribus ceteris illarum, aut harum cognitio fuerit viuacior. 3) Fieri poſſe, vt perfectiones eiusdem rei alius intime perſpiciat, atque adeo ſuauiſſimam inde voluptatem capiat, alius non item. Sane videmus effectionibus artium plurimum delectari peritos eiusdem artificii, cum alii abſque vllo voluptatis ſenſu easdem contuentur; vetus verbum

eſt, ſuo quemque ſtudio maxime duci. Sed et illud in aperto eſt, quare veritatis comprehenſio, rerumque nouarum inuentio tanto nos opere afficiat, quod in Pythagora, atque Archymede olim patuit: haec enim intellectus noſtri perfectionem maxime patefaciunt, nobisque velut intuendam repraeſentant. Vnde et hoc adparet, non hic no eam ſolum voluptatem intelligere, quae ſuauitate aliqua naturam ipſam mouet, et cum iucunditate quadam percipitur ſenſibus, quam in Epicuro tantopere reprehendit Tullius, quamque ſi ſpeciatim adpelles, honos praefandus ſit. Sunt et alii, magisque ingenui ſenſus iucunditatis: quis enim, verbi cauſſa, contra ſtudia naturae tam vehementer obdurauit, vt nullam e rerum coeleſtium cognitione capiat voluptatem.

Quid ſtatus Indifferentiae?

408. Habitus animi neque voluptatem, neque taedium vllum perſentiſcentis *ſtatus indifferentiae* audit.

e. g. indifferens dicitur animus, cum occurſu hominis ignoti nec voluptate, nec taedio afficitur.

Coroll. Siquis ergo ignoret, vtrum id, quod in ſe, aliaue quapiam re percipit, in cenſum perfectionum, ac imperfectionum referendum ſit, nullam inde voluptatem, aut taedium capit: eſt adeo in ſtatu indifferentiae conſtitutus.

Quid Dolor, et Titillatio?

409. Senſus, qui ex neruorum in corpore noſtro ſolutione, aut violenta tenſione naſcitur, *dolor* adpellatur: ſenſus dolori contrarius *titillatio* vocatur.

Coroll. Dolorem ad taedium, titillationem ad voluptatem referri me non monente intelligitis.

410. *Bonum* vocamus, quod perfe- ctionem nobis aliquam conciliat, finibus que noſtris conueniens eſt: *malum* vero dicimus, quod imperfectiores nos efficit, noſtrisque propoſitis aduerſatur. Quidquamne bonum eſt, quaerit Cicero, quod non eum, qui poſſidet, meliorem facit? Parad. 1. **Quid Bonum, et Malum?**

e. g. cibum bonum dicimus, quod corporis noſtri vires inſtaurat, ac perficit: ignorantiam in malis habemus, quod animi perfectioni repugnat.

Coroll. 1. Bonum ergo vel verum, vel adparens eſt, prout vel veram, vel adparentem adfert ſtatui noſtro perfectionem. Eadem in malo partitio obtinet.

Coroll. 2. Gradus boni, ac mali e gradibus perfectionis, ac imperfectionis, quam nobis conciliant, aeſtimandi ſunt.

Coroll. 3. Quemadmodum cognitio perfectionis voluptatem, cognitio imperfectionis taedium animo generat (407); ita boni quoque repraeſentatio voluptatem, malique perceptio taedium gignit.

411. Bonum, ac malum vel ſingulariter, et confuſe ope ſenſuum (339. 338.); vel communiter, et diſtincte percipimus ope intellectus (391). Voluptas, quae hinc exſiſtit, in caſu priore *ſenſualis*, in poſteriore *mentalis* nuncupatur. Idem tenendum de taedio. **Quotuplex Voluptas?**

e. g. voluptas ſenſualis eſt, quam percipimus, cum cibo, et potu famem, ſitimque de-

pellimus. Voluptas illa, quam e ſuis inuentis Pythagoras cepit, mentalis fuit.

Quid Appetitus, Auerſatio, et Facultas appetendi?

412. Quando bonum aliquod percipimus, ac voluptatem inde redundantem perſentiſcimus, experimur in nobis niſum quemdam aduerſus illud, et inclinationem: cum vero malum quodpiam animo complectimur, ac taedio propterea afficimur, ſentimus in nobis conatum quemdam id depellendi, et quamdam animi declinationem. Illa inclinatio *appetitus*, haec declinatio *auerſatio* dicitur; vis autem iſta efficiens *facultas appetendi* vocatur (α).

e. g. obiicitur oculis cibus, vel potio aliqua palato arridens, et viribus corporis inſtaurandis opportuna; continuo ſentimus nos ipſa naturae vi ad eam inclinari; a veneno contra abſtrahi; illa igitur appetimus, iſtuc auerſamur. Vniuerſe appetimus, quae naturae apta ſentimus, et propulſamus contraria; et prius poterit a ſe quiſque diſcedere, quam appetitum earum rerum, quae ſibi conducant, amittere.

Eorum leges.

413. Cuiuis appetitui voluptas, cuiuis auerſationi taedium adiunctum eſt. Qui-

(α) Aptiſſime Tullius: „ Natura omnes ea, quae „ bona videntur, ſequuntur, fugiuntque contra- „ ria. Quamobrem ſimul obiecta ſpecies cuiuſ- „ piam eſt, quod bonum videatur, ad id aſpi- „ ciendum impellit ipſa natura „. Tus. Quaeſt. L. 4. c. 6.

Quiuis enim appetitus fertur in bonum, quaeuis auerſatio in malum opinatum (praec.): cuiuis ergo appetitui adiuncta eſt boni, cuiuis auerſationi mali repraeſentatio. Atqui repraeſentationem boni voluptas, cognitionem mali taedium comitatur (410 cor. 3): quare appetitio et voluptas, auerſatio et taedium, inter ſe nexa, et iugata ſunt.

Coroll. Pro varia ergo voluptatis, ac taedii efficacitate varia quoque eſt vis appetitionis, et auerſationis.

414. Neque appetitus fertur in obiectum, niſi ratione boni; neque auerſatio idem repudiat, niſi ratione mali. Vtrumque ſenſu intimo, hoc eſt, veritatis ipſius teſtimonio, manifeſtum eſt. Ineſt enim quaſi naturalis, atque inſita in animis noſtris notio, vt bonum eſſe appetendum, malum aſpernandum ſentiamus. Nunquam certe adigere poſſumus animum, vt quidquam amplectatur, niſi latentis in eo bonitatis ſpeciem quamdam veram, aut falſam deprehendat.

Scholion. Qui malum, ſibique noxium appetunt, omnino aliquam in eo boni ſpeciem ſequantur, neceſſe eſt. Elegans eſt hanc in rem locus apud Tullium L. 5 de fin. c. 10. „ Qui poteſt intelligi; aut cogitari, eſſe aliquod animal, quod „ ſe oderit? res enim concurrent contrariae: nam „ cum appetitus ille animi aliquid ad ſe trahere

„ coeperit conſulto, quod ſibi obſit, quia ſit ſibi
„ inimicus: cum id ſua cauſſa faciet, et oderit ſe,
„ et ſimul diliget, quod fieri non poteſt: neceſſe
„ eſt quidem, ſi quis ſibi inimicus eſt, eum, quae
„ bona ſunt, mala putare; bona contra, quae
„ mala: et quae appetenda, fugere; et quae fu-
„ gienda, appetere. . . ' Quare quotieſcunque di-
„ cetur male de ſe quis mereri, ſibique eſſe inimi-
„ cus, atque hoſtis, vitam denique fugere, intel-
„ ligatur aliquam ſubeſſe eiuſmodi cauſſam, vt ex
„ eo ipſo poſſit intelligi, ſibi quemque eſſe ca-
„ rum „.

Quid Motiua?

415. Perceptio boni per ſe inuitans, et alliciens appetitum animi; tum ſpecies mali impellens ad auerſandum, *motiua*, ſeu inuitamenta dicuntur.

e. g. cum aegrotus medicinam appetit, motiuum eius eſt cogitatio, comprehenſioque ſanitatis, quae appetitionem mouet.

Coroll. Cum ergo ſine ſpecie boni aut mali nihil appetere, vel auerſari poſſit animus (praec.), palam eſt neque appetitum, neque auerſationem ſine motiuis haberi poſſe; ac proinde et appetendi, et refugiendi initia proficiſci aut a voluptate, aut a taedio.

Quotuplex appetitus?

416. Bonum, et malum vel ſingulariter et confuſe ope ſenſuum, aut imaginationis: vel communiter ac diſtincte ope intellectus, aut rationis comprehenditur (411). Appetitus, et auerſatio in caſu priore *ſenſitiuus*, in poſteriore *rationalis* adpellatur.

Coroll. Quare appetitui ſenſitiuo voluptas ſenſualis; rationali voluptas mentalis reſpondet (411). Idem eſto de auerſatione iudicium.

417. Interdum ſenſus, et phantaſia inſtar mali exhibet, quod intelligentia, et ratio ſpecie boni repraeſentat, et contra: atque adeo id, quod appetitus ſenſitiuus auerſatur, rationalis proſequitur, et contra. Haeç appetitionum diſſenſio *pugna appetitus ſenſitiui, et rationalis* nominatur. Quid Pugna appetituum?

e. g. pugnam hanc in animo experitur aegrotus, quando medicinam palato minime arridentem ſpe adipiſcendae ſanitatis ſorbet. Eandem ſenſit apud Terentium Pamphilus, cum ait: Equidem cupio, et vix contineo: ſed non minuam conſilium; ex vſu, quod eſt, id perſequar. Architas item, qui cum Villico factus eſſet iratior, quo te modo, inquit, accepiſſem, niſi iratus eſſem?

418. Appetitu ſenſitiuo in ea ferimur, quae titillant ſenſus, ac ad eos cum ſuauitate affluunt, et allabuntur: ea repudiamus, quae iis taedium, ac moleſtiam adferunt. Haec enim facultas fertur in obiecta ſenſu, aut phantaſia repraeſentata (praec.), ac proinde verſatur in rebus indiuiduis (340. 321). Quare cum appetitum ſenſitiuum ſequimur, bonum metimur delectatione rerum ſingularium, et malum earundem taedio: rerum autem ſingularium ideae ſenſuum ſubſidio comparantur (391): ergo appetitu ſenſitiuo ea amplectimur, quae ſenſus ſuauiter affi- Quod appetitus ſenſitiui obiectum?

ciunt; ab iis abhorremus, quae his moleſtiam adhibent.

Quid Affectus?

419. Si appetitio, vel auerſatio ſenſitiua vehementior, et cum inſolente ſanguinis, fluidique neruei concitatione coniuncta ſit, *affectus* vocabulo inſignitur.

e. g. quum iniuria ſubita prouocati excandeſcimus, ardent oculi, inflammatur vultus, et ſanguis concitatus corpus omne rapidiſſime peruadit: et tunc affectu irae incitari dicimur, qui quamdiu inhaeret in animo, nunquam ſinit reſpirare, nunquam acquieſcere. Videtis, vt de ſe Horatius dicat:

vae, meum
Feruens difficili bile tumet iecur.
Tunc nec mens mihi, nec color
Certa ſede manent, humor et in genas
Furtim labitur, arguens
Quam lentis penitus macerer ignibus. L. I od. 13.

Et incenſa amore Sappho: „
Nam ſimul te
Cypria aſpexi, nihil eſt ſuper mi
Quod loquar amens.
Lingua ſed torpet, tenues ſub artus
Flamma demanat, ſonitu ſuopte
Tinniunt aures, gemina et teguntur
Lumina nocte.
Manat et ſudor gelidus, tremorque
Occupat totam, velut herba, pallent
Ora, ſpirandi neque compos, orco
Proxima credor.

Coroll. Cum ergo neque appetitio ſine voluptate, neque auerſatio ſine taedio conſtare poſſit (413), cuiuis affectui voluptas, aut taedium comitetur oportet.

420. Affectus, qui voluptatem adiunctam habet communi vocabulo *gaudium:* cui vero taedium conſociatur, *triſtitia* audit. Quae eius ſpecies?

Scholion. Gaudium, et triſtitia vulgo affectus primigenii vocantur, quod his omnes reliqui tanquam partes ſubiiciantur. Ratio inſtituti pluribus haec perſequi nos non permittit: adeat, ſi cui eſt otium, aureum Ciceronis librum quartum quae ſt. Tuſcul. Summa affectuum genera compendio dabimus. *Laetitia* eſt gaudium ex mali ceſſatione. *Amor* eſt gaudium ex aliena felicitate. *Acquieſcentia* eſt gaudium ex iis, quae bene a nobis geſta putamus. *Gloria* eſt gaudium e bono aliorum de nobis iudicio. *Spes* eſt gaudium e bono futuro. Atque haec ad voluptatem referuntur. Ad taedium iſta pertinent: *Puſillanimitas* eſt triſtitia ex difficultate boni obtinendi. *Deſiderium* eſt triſtitia ex retardatione boni ſperati. *Metus* eſt triſtitia ex impendente malo, quod intolerabile videatur. *Poenitentia* eſt triſtitia ex malo, quod patrauimus. *Pudor* eſt triſtitia e ſiniſtro aliorum de nobis iudicio. *Inuidentia* eſt triſtitia ex aliorum rebus ſecundis. *Ira* eſt triſtitia ex iniuria nobis, aut aliis illata, cum auerſatione perſonae eam inferentis; quae quidem ira ſi inueterauerit, et tanquam in venis, medulliſque inſederit, *odium* adpellatur.

CAPVT IX.

De Voluntate, et Noluntate.

421. Appetitus rationalis *Voluntas* adpellatur: auerſatio itidem rationalis *Noluntas* dicitur. Quid Voluntas, et Noluntas?

Coroll. 1. Eodem fere redit definitio Stoicorum, qui Tullio teſte βϑλησιν voluntatem vocarunt, quae quid cum ratione deſiderat.

Coroll. 2. Quaecunque ergo generatim de appetitu in ſuperioribus demonſtrata ſunt, ad voluntatem quoque transferri, atque aptari poſſunt.

422. Voluntas ducem intellectum ſequitur. Eſt enim voluntas appetitus rationalis (praec.), ac proinde naſcitur e diſtincta boni repraeſentatione (416), quam intellectus efficit (386): intellectus ergo boni repraeſentatione facem voluntati praefert, et haec illum ducem ſequitur.

Coroll. Quoniam itaque boni repraeſentatio motiuum nuncupatur (415), patet voluntatem ſine motiuo nunquam inclinari. Hinc intelligi facile id quoque poteſt, quod iam tritum eſt vetuſtate prouerbium: Ignoti nulla cupido.

Scholion. Quum appetere quidpiam, vel aſpernari ſine vllo motiuo nobis videmur, animus attendi diligenter debet non ad actionem praeſentem, quam ex conſuetudine quadam iam exercemus; ſed ad primum illud tempus, quo rem eandem appetere, vel auerſari coepimus: crebra enim eiuſdem rei appetentia, vel repudiatione habitus quidam voluntatis enaſcitur, quo deinceps propter inuitamenta praeterita agimus, tametſi nunc ea diſtincte non expendimus. Ita cibos, quos olim non ſine deliberatione primum deguſtauimus, nunc ſola conſuetudine ſumimus.

423. Voluntas ad proſequendum, noluntas ad repellendum quidpiam vi extranea cogi non poteſt. Cum enim ſine

motiuo (cor. praec.) hoc eſt ſine repraeſentatione boni, aut mali inflecti nequeat (415), cogi extrinſecus non poteſt, niſi vis externa efficiat, vt intellectus id, quod bonum ducit, in malis habeat, et contra: quod fieri haud poſſe ſenſus ipſe intimus luculenter loquitur.

e. g. nullis vnquam minis, ac terroribus efficiet carnifex, vt reus, quem ad ſupplicium rapit, crucem appetat.

Scholion. Quando ſuppliciorum immanitate ad falſam ſceleris confeſſionem cogi quemquam vulgo dicimus, non eſt haec vera, et germana coactio: tunc enim reus eam confeſſionem, tanquam finiendis tormentis opportunam, inſtar boni apprehendit, ac reapſe vult. Eadem reſponſio in omnia id genus exempla valet.

424. Anima ſeipſam determinat ad proſequendum, vel aſpernandum obiectum. Cogi quippe extrinſecus non poteſt (praec.); ſed nec vlla illicia, aliudue quidpiam eam interne cogit, quando ſenſu intimo manifeſtum eſt, poſitis omnibus ad agendum requiſitis poſſe ab ea actionem quamuis et ſuſcipi, et negligi: reliquum eſt igitur, vt ipſa ſe determinet.

425. Facultas ſe ipſum determinandi *ſpontaneitas:* actiones autem ex ea determinatione oriundae *ſpontaneae* vocantur. **Quid Spontaneitas, et Spontaneum?**

Coroll. Patet ergo animae humanae et ſpontaneitatem, et actiones ſpontaneas conuenire (praec.). e. g. quotquot in hoc collegio praeſentes ſumus, ſponte huc acceſſimus, cum nemo vi extranea huc raptatus ſit, ſed quiſque ſe ad adeundum determinarit.

426. Actiones animae a volendi, aut nolendi facultate pendentes contingentes ſunt. Tametſi enim ſine incitamentis non efficiantur (422 cor.), haec tamen voluntatem non cogunt, ſed anima ſe ipſam determinat (424); actiones ergo a facultate volendi, aut nolendi profectas et ſuſcipere, et negligere poteſt: quae proinde contingentes ſunt (161).

Coroll. Quare eius generis actiones non determinantur per animae ipſius eſſentiam.

Quid Libertas?

427. Facultas ſponte amplectendi quod bonum, aut refugiendi quod malum iudicamus, ita, vt poſitis etiam incitamentis ad id complectendum, vel repudiandum impellentibus, poſſimus non amplecti, aut auerſari, *libertas* nominatur.

Et quotuplex?

Scholion. Libertas paſſim in duo tribuitur genera. Alia eſt *a coactione*, quum ſcilicet abeſt ab agente coactio: alia *a neceſſitate*, quum omnis etiam neceſſitas exulat. Poſterior iſta iterum vel eſt *libertas contradictionis* vel eſt *libertas contrarietatis*; illa obtinet, vbi poſitis omnibus ad agendum neceſſariis, actio et poni, et omitti poteſt: haec adeſt, ſi non omitti modo actio poſſit, ſed

et alia eidem contraria poni. Exemplis coram cuncta illuſtrabimus.

428. Libertas pendet ab intelligentia, et ratione. Ea quippe poſtulat, vt obiectum quatenus bonum eſt, repraeſentetur (praec.): poſtulat igitur intelligentiam (386). Enimuero obiectum, quatenus bonum eſt, tunc percipitur, dum nexus, quem cum perfectione noſtra habet, peruidetur (410); quod cum ope rationis obtineatur (398), in confeſſo eſt, libertatem pendere ab intelligentia et ratione. Vnde pendeat?

Coroll. Locus ergo libertati non relinquitur, vbi intelligentia, et ratio exulant.

429. Anima humana gaudet libertate. Nam imprimis pollet facultate ſponte amplectendi, et repudiandi obiecta (424. 425), quatenus ea bona, aut mala eſſe iudicat (414). Deinde ipſa atteſtante conſcientia, etiam poſita boni, maliue repraeſentatione poteſt idem amplecti, vel non amplecti; auerſari, vel non auerſari: libertate igitur gaudet. An in nobis detur?

Scholion. 1. Vocem conſcientiae ſuae repudiet, exſtirpatamque ex animo ſuo humanitatem fateatur neceſſe eſt, qui ſe libertate deſtitutum ſentiat. Sicuti enim ſenſu intimo percipimus nos viuere, cogitare: ita ſentimus plane noſtro nos arbitrio, atque delectu velle, ac nolle plurima: ſi ergo

illud in dubium non reuocamus, iſtuc negare qui poſſumus ? Quid, quod libertate ſublata, omne honeſti et inhoneſti diſcrimen, omne legum vinculum, omnis denique vitae ratio conuellitur ? Fruſtra adhibentur laudes, minae, praemia: inique ſunt ſupplicia omnia conſtituta. Sed non attinet de re tam clara plura requirere; vel illud clariſſimi Philoſophi argumentum quanti eſt ? „ Tota, in„ quit, hominis libertas binis verbis abſolui pot„ eſt, ac digito, vt ita dicam, demonſtrari. Ex„ ploratum eſt, cauſſas neceſſarias agere ſemper „ ſecundum totas ſuas vires: lapides totis viribus „ decidunt: elateres totis viribus obſtacula repel„ lunt: ignis, aqua, ceterae naturales, ac neceſ„ ſariae cauſſae totis ſemper ſuis viribus agunt. „ At vero, niſi vim manifeſtam conſcientiae tace„ re velimus, ex intima experientia quilibet per„ ſentiſcit, poſſe ſe parte virium agere. Vt ecce, „ quum abacum hunc primum parua vi digitis „ premo, mox maiori, deinde paulo etiam maiori, „ poſtremo quantum queo; nemo dixerit, me non „ potuiſſe premere totis viribus, cum parte pre„ mebam; nam alias ne poſtremo quidem id po„ tuiſſem. Qui ergo parte virium agere poſſum, „ ac maiori vel minori, prout lubitum fuerit, co„ gor fateri, me non neceſſario agere, id eſt, eſſe „ liberum. Itaque niſi hoc ſit perſpicuum, non „ video, quid in ideis humanis clari, ac perſpicui „ eſſe poſſit „. Ant. Genu. Elem. Met. part. alt. ad propoſ. 40.

Scholion. 2. Qui in conuellenda libertate humana operam maniſte profitentur, haec fere in medium adferunt. 1) Senſum intimum idoneum libertatis teſtem eſſe non poſſe, cum fieri queat, vt quae agamus, libere agere nobis videamur, tametſi iis agendis abſtinere non omnino poſſimus: multos eſſe, qui putent conſcientiae teſtimonio conſtare, membra noſtri corporis ab anima efficienter cieri; eandem per totum corpus fuſam, ac tributam eſſe; quae tamen admodum incerta, ac obſcura ſint: idem in negotio hoc libertatis vſu poſſe venire. Verum qui haec ita diſputant, nunquam ſenſa ſui

animi ſerio excuſſiſſe videntur. Quod ad motiones membrorum, animaeque praeſentiam attinet, hoc totum eſt, quod experimur; ſimul in animo voluntas enata eſt, ſimul in membris ineſſe certas commotiones; item ſi qui motus extrinſecus oblata pulſione in his excitentur, continuo redundare in animum: ipſum autem nexum, qui inter animi affectiones, atque eas commotiones intercedit, quis amabo percipit? muta hic omnis eſt experientia; ſuos errores ei affingunt, qui in iis opinionibus verſantur. Aliter ſe res habet in negotio libertatis. Cum greſſum ad dexteram molior, perinde certus ſum me poſſe ad laeuam deflectere, quam certus ſum me reapſe verſus dextram concedere: quod quidem in ipſa natura infixum eſt, comprehenditurque ſuis cuiuſque ſenſibus ſic, vt contra ſi quis dicere velit, audiendus non ſit. Quare libertatem tam aperte loquitur ipſa conſcientia, vt ſi fidem ei detrahas, demonſtrationes ipſas geometricas, cunctaque axiomata funditus ſuſtuleris.

2) Animum ſuapte natura neutram in partem inclinari, eſſeque plane indifferentem: quemadmodum ergo inertia corpora ad motiones, ita mentem ad ſuas voluntates extrinſecus determinari. Qui hoc argumentum vrgent, ſane non vident, ſe eadem opera, ipſam quoque Dei, ad actiones indifferentis, libertatem penitus iugulare. Eſt nempe animus hominis indifferens non indifferentia illa inerti, quae corporibus libertate deſtitutis conuenit; ſed indifferentia quadam actuoſa, ita, vt veram agendi habeat in ſe ipſo efficientiam, nec extrinſecus vlla vel neceſſitate, vel coactione impellatur.

3) Cuncta, quae futura ſint, a Deo praeſcita, ac praeuiſa eſſe, atque idcirco neceſſario ſic euenire, quemadmodum praeſcita ſint, neque pendere a noſtra electione. Nodus hic Ciceroni tam difficilis aliquando viſus eſt, vt ne libertatem cogeretur tollere, liberarum actionum praenotionem a Deo ſubmouerit, hominesque, vt liberos faceret, fecerit ſacrilegos. Nos eum alibi diſſoluimus (254).

Scientia Dei nullam in naturas rerum adhibet efficientiam, ſed molitiones ſiue liberas, ſiue neceſſarias abſque vlla earum mutatione comprehen„ dit. „ Quemadmodum memoria tua non cogit „ facta eſſe, quae praeterierunt: ſic Deus prae„ ſcientia ſua non cogit facienda, quae futura ſunt„ inquit Auguſt.

Scholion. 3. Alii non aperto marte, ſed per cuniculos quoſdam, eodem tamen contendunt. Libertatem non negant illi quidem, ſed nihilominus admodum reſtricte de ea ſentiunt, tamque anguſtis finibus comprimunt, vt verbo relinquere, re quidem certe tollere videantur. Aiunt obiecta ſpecie duorum bonorum aequalium, fieri non poſſe, vt voluntas praeferat alterutrum, niſi rationes externae vnde ſubſidio veniant. Addunt comparationem e Tullio deſumtam (inſcienter id quidem: neque enim Tullio de voluntate, ſed de vi intelligendi, idque in rebus duntaxat perſpicuis, ſermo eſt), animumque humanum cum libra conferunt, quae vt nullis, ſic aequis vtrinque ponderibus in partem alterutram inflecti nequit. Quae quidem opinatio, ſi dereptis integumentis aciem mentis a verborum pompa ad rem, veritatemque traduxeris, huc denique redit: quum oblata bona aequatis quaſi momentis animum trahunt, atque allectant, neutrum poſſe eligi propter defectum rationis ſufficientis; ſed tunc in eo eſſe poſitam, quam quaerimus, libertatem, quod in noſtra ſit poteſtate rationem in conſilium adhibere, incitamenta in partes omnes verſare, ab iis cogitationem auocare, extranea illicia conquirere etc. ac demum eam partem amplecti, pro qua maior ratio pugnauerit. Verba Baumeiſteri ſunt: „ Concedo equidem, quod anima poſitis omnibus ad „ agendum requiſitis, poſſit contrarium agere, ſed „ NB. ſi contraria motiua acceſſerint „ Quibus quidem verbis indifferentiae libertatem ſubmouet. Conſ. Psych. Empir. Wolffii P. 2. c. 1. et 2.

Equidem rationem, quare voluntas quidpiam amplectatur, vel repudiet, ſemper eſſe aliquam oportere, maior exceptione omni teſtis eſt conſcientia.

entia. Quare autem, cum paria bona propoſita ſint, alterum prae altero eligat, puto neque ſenſu intimo, neque aliis argumentis euinci, debere extraneam aliquam adeſſe rationem. Nam quod ad principium rationis ſufficientis attinet, alias a nobis eſt definitum, quatenus illud pertinere poſſit (93, Sch): ſenſum autem intimum nobiſcum potius facere arbitror, ſi poſitis opinionibus praeiudicatis explicemus, atque excutiamus animum, vt adpareat, quae inſit in eo ſpecies, forma, et notio libertatis. Sed miſſis his inſiſtamus paululum. Oblatis ergo bonis aequalibus libertas ſita eſt in praecedente illa mentis deliberatione, nouorum incitamentorum conquiſitione, fortiorum momentorum apprehenſione etc. Hoc etſi multis modis reprehendi poteſt, accipio tamen, quod datur, et quaero, an hae mentis actiones pendeant a praecedente aliqua voluntate, an non? ſi non pendeant, erunt omnino neceſſariae, neque vllo modo in noſtra poteſtate poſitae; quare ope earum explicari libertas haud poterit. Sin autem pendeant; ipſa illa voluntas praeuia itidem pendebit ab eiuſdem modi mentis actionibus praecedentibus, de quibus idem rurſus dici oportebit. Atque ita inſiſtendum erit denique aut in neceſſariis, ac inexplicabilibus animi actionibus; aut in plena voluntatis aequilibritate, ſuique determinandi abſque vlla ſpecie maioris boni efficacitate. Adſtringamus idem arctius. Pendeat voluntas quaedam a praeuiis actionibus A; vnde exſtiterunt actiones A? exſtiterint a voluntate B; et haec ab actionibus antecedentibus C: vnde ortae ſunt actiones C? facile profecto intelligitur, vel in aliqua neceſſitate, vel in perfecta voluntatis aequilibritate eſſe demum acquieſcendum.

Et querentur adhuc aduerſarii, ſi ſua eos libra vrgeamus, noſque craſſa ignoratione, errore, falſis opinionibus deuinctos inani voce ſonare clamitabunt, neque intelligere, neque videre, ſub hac voce libertatis, quae ſit ſubiicienda ſententia? Aiunt eam comparationem, vt ceteras omnes, claudica-

re: motiua in animum non perinde, ac pondera in libram, phyſica efficacitate agere: inclinationem voluntatis non eſſe motionem aliquam corpoream, ac mechanicam; pondera ad libram extrinſecus addi, motiua voluntatis intra ipſum animum gigni, ac recondi. Sint iſta ſane; non enim id agitur, vt contendamus eam ſimilitudinem hactenus pertinere. At illud certe verum eſt, incitamenta illa eſſe inſtar ponderum: vt his libram, ita illis animum inclinari: inclinationem illius cum momentis ponderum, huius cum efficacitate illiciorum connecti: inclinationis in libra magnitudinem quantitati ponderis, in voluntate quantitati motiui certa quadam proportione reſpondere. Haec autem quorſum euadant, facile intelligitur. Dicent, comparationem ne hactenus quidem pertinere. Non quaero quid dicant, ſed quid conuenienter debeant rationi, et ſententiae ſuae dicere. Itaque concedo animum non eſſe libram, nec incitamenta voluntatis quaſi plumbea quaedam pondera eundem extrinſecus impellere: id contendo, in ea ſententia animum non minus fataliter determinari ſuis motiuis, atque machinam aliquam corpoream ſuis elateribus: eandem ſemper eſſe vim neceſſitatis, quae demumcunque ſit illa natura, in qua inhaereat. Et quoniam Tulliana comparatione tantum delectantur aduerſarii, accipiant luculentum ex eodem ipſo teſtimonium. „ Communi igitur, inquit conſuetudine ſermonis „ abutimur, cum ita dicimus, velle aliquid quempiam aut nolle ſine cauſſa: ita enim dicimus ſine „ cauſſa: vt dicamus ſine externa, et antecedente „ cauſſa, non ſine aliqua. --- Ad animorum „ motus voluntarios non eſt requirenda cauſſa: motus enim voluntarius eam naturam in ſe ipſo continet, vt ſit in noſtra poteſtate, nobisque pareat: „ nec id, ſine cauſſa: eius enim rei cauſſa ipſa natura eſt„. C. 11. de Fato.

Aget ergo, inquiunt, voluntas ſine motiuo? quaſi vero qui oblatis duabus ſemitis peraeque tritis, alterutram ineat, incedat ſine ſemita. Sic habeto: cum voluntas duobus propoſitis minus bonum prae altero appetit, non appetit illud quate-

nus minus bonum, ſed quatenus abſolute bonum eſt, vtque ſua vtatur libertate, qui vſus tanti plerumque a nobis fit, vt finito cuiuis bono anteferatur. At alterum praeferet alteri ſine ratione vlla ſufficienti? ſtabit, iuxta vetus verbum, voluntas pro ratione: neque adhuc demonſtrauerunt Leibnitziani voluntati liberae alia praeterea opus eſſe ratione, vt alterutrum bonorum aequalium amplecti poſſit. Quare nunquam conuiciis ſuis efficient, vt noſtram ſtabilem conſcientiam contemnamus, illorum errantem opinionem aucupemur. Sed ſe mirificam in latebram coniiciunt. Quod enim intelligerent fore, vt premerentur, ſi ad tribunal conſcientiae pertraherentur, dicunt ſaltem rationes externas, cur alterum alteri praeferatur, nunquam non praeſto eſſe, tametſi ad eas non aduertamus. Optare iſtuc quidem eſt, non docere. Quo enim vel indicio, vel ratione id efficient? nempe ex principio rationis ſufficientis, cuius patrocinium vident, niſi iſta vera ſint, ſibi eſſe deſerendum. Sed de hoc ſatis in ſuperioribus diſputatum eſt.

CAPVT X.

De Natura Animae humanae.

430. Anima humana eſt ſui notionumque, quas de rebus externis habet, conſcia (335), hoc eſt, pollet facultate ſe a rebus extrinſecus poſitis, easque ab inuicem diſcernendi (334). Quare notiones alias cum aliis ope attentionis (379), et reflexionis (383) con-

tendere, atque adeo iudicia conformare valet (Log. 55).

Iudicium plures poſcit ideas.

431. Quum animus quidpiam iudicat, plures ei ſimul ideae debent obuerſari. Iudicando enim ideas inter ſe confert (Log. cit.) eas ergo complecti debet.

e. g. vt hypotenuſae cuiuspiam quadratum cathetorum quadratis exaequari iudices, et horum et illius ideam ſimul; et coniunctae in mente ineſſe neceſſe eſt. Si enim illud momento A, haec momento alio B perciperes, eorundem aequalitatem neutro vtique momento peruideres.

432. Si perceptiones in motibus corporeis ſitae ſint, tot diuerſi motus adeſſe in corpore debent, quot diſtinctae adſunt perceptiones. Quaevis enim motio eſt res quaedam ſingularis, et indiuidua, nec proinde altera alteram comprehendit. Quare vna motio non niſi vnius ideae vice defungi poteſt.

e. g. qui ſonos a neruo redditos in eius tremoribus conſtituat, inſcienter agat, ſi ab eodem indiuiduo tremore plures, ac diſſimiles ſonos ſimul effici aiat: neceſſe enim erit ſingulis ſonis ſingulos tremores reſpondere.

433. Conſcientia intimarum perceptionum, itemque iudicium res eſt ab ipſis perceptionibus diſtincta. Nam perceptiones et ſine conſcientia, et ſine iu-

dicio vllo ineſſe poſſunt in animo, ſicuti quotidie docet experientia.

Coroll. Si cui ergo iſta in motibus corporeis reponenda eſſe videantur, ſuae his motiones ſingillatim reſpondere debebunt. (432).

434. Neque perceptiones, neque earundem conſcientiae poſſunt eſſe corporeae motiones. Eſſet enim conſcientia motio a prioribus illis, quae perceptionibus reſponderent, diſtincta (praec. cor.); vel ergo foret iisdem ſimilis, vel diſſimilis: ſi ſimilis, non eſſet conſcientia, ſeu perceptionum perceptio, ſed earundem rerum, quarum illae, repraeſentatio; quemadmodum ſonus a muro repercuſſus non eſt ſoni directi animaduerſio. Sin autem diſſimilis, qui obſecro poſſet eſſe earum perceptio? Deinde motus hic aut eodem tempore, quo priores illi, efficeretur, aut diuerſo: ſi diuerſo, illos repraeſentare omnino non poſſet; ſi eodem, tum vel in eadem corporis parte, qua illi, exſiſteret, vel non: ſi non in eadem, rurſus repraeſentare eos non poſſet; ſi in eadem, pars ea corporis indiuidua motibus diſſimilibus, et ſibi aduerſantibus eodem tempore agitaretur: nam perceptiones e. g. colorum diuerſorum, ſonorum, ſaporum expoſ- **Actiones animae non ſunt motiones corporeae.**

cerent motus diſſimillimos, ac inter ſeſe pugnantes. Neque ergo perceptiones, neque earundem conſcientia poſſunt eſſe corporeae motiones.

435. Nequit Iudicium eſſe motio corporea. Fit enim iudicium duarum idearum collatione (Log. 55), eſtque ab iisdem diſtinctum (433): tres ergo ſimul praeſto eſſe motiones deberent (cit. cor.), eaeque diſſimiles, ac ſaepe repugnantes, quae proinde non in eadem, ſed in diuerſis corporis partibus ineſſent. Quonam ergo pacto earum vna foret reliquarum ad ſe inuicem comparatio, quas tam parum continet, quam illae ſe ſe? Quid quod ſenſu intimo manifeſtum eſt, ideam rerum in eodem illo indiuiduo ſubiecto eſſe, in quo inſit earundem comparatio, ſiue iudicium? Quare iudicium motio corporea eſſe haud poteſt.

Coroll. Cum itaque ratiocinatio iudiciis contineatur (Log. 78. cor.), non eſt dubium, eam quoque a motibus corporeis penitus diuerſam eſſe oportere.

Scholion. Atque ita in aperto demum eſt vanitas ſententiae, quam Thomas Hobbeſius protulit in ſuo Leuiathane P. 1. c. 3. qui tum acerba alia philoſophiae vulnera impoſuit, tum et hoc grauiſſimum. „ Cauſſa ſenſionis, inquit, eſt externum „ corpus, ſiue obiectum, quod premit vniuscuiusque organum proprium vel immediate, vt in ſenſu tactus, et guſtus; vel mediate, vt in viſu, „ auditu, olfactu: et premendo (mediantibus ner-

„ uis, et membranis) continuum efficit motum „ introrſum ad cerebrum, et inde ad cor: vn- „ de naſcitur cordis reſiſtentia, et contra-paſſio, „ ſeu ἀντιτυπια, ſiue conatus cordis deliberantis „ ſe a preſſione per motum tendentem extrorſum; „ qui motus propterea adparet tanquam aliquid „ externum, atque apparitio haec, ſeu φαντασμα „ eſt id, quod vocamus ſenſionem, et quantum „ ad oculum lumen dicitur, vel color; quod at- „ tinet ad aurem ſonus, ad nares odor; ad pala- „ tum ſapor; et ad reliquum corpus calor, frigus, „ durities, mollities, et cetera pertinentia ad ſen- „ ſum tactus: quae qualitates omnes nominari ſo- „ lent ſenſibiles, et ſunt in ipſo obiecto nihil ali- „ ud praeter materiae motum, quo obiectum in „ organa ſenſoria diuerſimode operatur. Neque „ in nobis aliud ſunt, quam diuerſi motus: motus „ enim nihil generat praeter motum „. Deinceps iudicia, et ratiocinationes per easdem cerebri et cordis incitationes ſic explicat, vt non verbis ſit, et diſputatione Philoſophorum, ſed vinculis, et carcere fatigandus.

Pauca nihilominus aduerſus eius ſectatores adnotabimus. Et 1) quidem illud percontari libet, quinam poſſit fieri, vt cor perſentiſcendo eam reſiſtentiam, quam extraneae actioni obiicit, et niſum, quo ſe eidem ſubducere nititur, ideam non eius reſiſtentiae aut conatus, ſed equi, aut palatii habeat? qua inquam ratione accidit, vt tametſi in ea vel reſiſtentia, vel conatu nihil inſit equo, aut palatio ſimile, horum tamen in nobis imago eluceat? 2.) Si ſenſiones, quae per diuerſas quaſi feneſtras in nos ſubeunt, ſolis motibus corporeis contineantur, ea duntaxat habebunt diſcrimina, quae in agitationibus corporum obtinere poſſunt, maſſarum videlicet, celeritatum, directionum. Fieri ergo poterit, vt ſenſiones palato exceptae, aeque infinitae mutabiles, eam nanciſcantur maſſarum, velocitatum ac directionum temperationem, vt ab illis nil differant, quas candidae niues in oculos inſinuant, atque ita caecus

niuium candorem palato cernat, ſaporem cibi oculo alius excipiat. 3.) Si quando voluntati duo offeruntur bona, quae illam in diuerſa diſtrahant, et alliciant, neutrum ſane poſſet vnquam amplecti; cum enim motus corporum compoſitus media quadam linea, quam diagonalem vocant mathematici, ſemper incedat, mentis appetitio inter bonum vtrumque veluti fluctuans vagaretur.

4) Pars illa corporis (quae demum eacunque ſit) cuius commotione ſenſiones gignantur, aliud certe eſſe non poteſt, quam diuerſorum vaſorum humores deferentium, fibrarum, neruorum, glandularum, etc. congeſtus, et coniugatio: eiusdem ergo eſt generis, cuius ſunt externa αἰσθητηρια, ſoláque ſtructura, et commiſſuris partium diſcriminatur. Quare ſi artificioſa corporis compoſitio, ſi partium ſubtilitas, ſi exquiſita motus quantitas conferre quidquam poſſit ad ſenſionem, et cogitationem efficiendam, perſane mirum eſt, cur in oculo pulcherrimas rerum imagines excipiente nullum inſit ſenſionis veſtigium, quando et ſtructura pollet admirabili, et tenuiſſimis lucis radiis perueIlitur. Quid iſtuc monſtri eſt? quamdiu is tremor, et agitatio inhaeret in oculo, aut per neruum opticum propagatur, mera denique eſt corporea motio: at quum eius nerui ope ad cerebellum, hoc eſt, ad materiam eiusdem plane generis delata eſt, continuo in rem penitus diſſimilem, nimirum in cogitationem, tanquam formica in muſcam, conuertitur. 5) Dum remum dimidio aqua demerſum ſenſus fractum exhibet, errorem ratione, ac iudicio refellimus. Iam hic idem ne motus iudicium, qui ſenſum efficit? ſi idem, ſecum ergo ipſo, vt fratres illi Cadmaei, depugnat: ſi diuerſus, vnde iſte repente exſtitit? quomodo motum illum ſenſiferum animaduertit? Quid eſt praefectus ille idearum, aut iudex, qui et has motiones, et earum comparationes expendat, ac diiudicet? 6) Quo pacto percipimus Deum, virtutes, vitia, et res innumerabiles alias, quae pulſare cerebrum nullo

modo poſſunt? Neſcio, quomodo fanaticus iſte philoſophus quiduis malle videtur, quam ſe non ineptum. Sed ego fortaſſe inſipientior, qui quidem contra eum tamdiu diſputem: nihil eſt enim, de quo minus dubitari poſſit, quam incitationes animi, et corporis eſſe natura, ac genere ipſo differentes.

436. Anima humana non eſt ens compoſitum. Anima enim hominis notiones rerum a ſeſe diſtinguere, easdem ad ſe mutuo contendere, earum habitudines peruidere, ac denique iudicia, et ratiocinationes conformare valet (430): hae autem actiones omnes in eadem indiuidua ſubiecta natura ineſſe debent; alter enim neque idearum conſcientia, neque comparatio, neque diſcriminis cognitio, neque alterius de altera iudicatio poſſet informari (434. 435): humana ergo anima ens compoſitum eſſe haud poteſt. **Anima non eſt ens compoſitum.**

Coroll. 1. Igitur cum ens omne aut ſimplex, aut compoſitum ſit (77 cor.), anima autem compoſita eſſe non poſſit, relinquitur, vt ſit ens ſimplex, proprietatibus iis praedita omnibus, quas de ente ſimplici generatim alias demonſtrauimus (88 et ſeq.) **Sed ſimplex.**

Coroll. 2. Cumque corpus omne compoſitum ſit (259), conſequens eſt animam non eſſe corpus.

Scholion. Multi veterum concretam, et corpoream eſſe mentem putauerunt, (α), quorum

(α) Epicurus, apud quem nihil eſt, quod non atomorum turba conficiat, ſic inſanit, vt in-

opinationes perſequitur Tullius L. 1. Tuſc. quaeſt. c. 9. et ſeqq. Quin ipſe interdum in eam ſententiam videtur propenſior, vt quum L. 4. de Fin. c. 14. ait „ Cum praeſertim ipſe quoque animus „ non inane neſcio quid ſit (neque enim id poſ- „ ſum intelligere) ſed in quodam genere corpo- „ ris „. Alii quintam quamdam naturam, a quatuor ſcilicet vulgatis elementis diuerſam induxerunt, ex qua mentem effici rebantur: ſic Ariſtoteles cum quatuor illa genera principiorum eſſet complexus, e quibus omnia orirentur, quintam quamdam naturam cenſuit eſſe, e qua ſit mens: cogitare enim, et prouidere, et diſcere, et docere, et inuenire aliquid, et tam multa alia; meminiſſe, amare, odiſſe, cupere, timere, angi, laetari, haec et ſimilia eorum in nullo horum quatuor generum ineſſe putauit. Sed eſt, quatenus iſtis dari venia poſſit; re enim a nobis minime diſſentiebant, verba fortaſſis apta non reperiebant. Audiamus autem Ciceronem, naturam animi aureis plane verbis expingentem, ſuperioremque illam ſuam dubitationem prorſus abſtergentem L. 1. Tuſc. quaeſt. c. 17. „ Nihil eſt, inquit, in animis mixtum, atque „ concretum, aut quod ex terra natum, atque fi- „ ctum eſſe videatur; nihil ne aut humidum qui- „ dem, aut ſtabile, aut igneum: his enim in na- „ turis nihil ineſt, quod vim memoriae, mentis, „ cogitationis habeat, quod et praeterita teneat, „ et futura prouideat, et complecti poſſit prae- „ ſentia. --- Singularis eſt igitur natura, atque vis „ animi, ſeiuncta ab his vſitatis, notisque natu- „ ris „. Non minus luculentus eſt locus in eodem libro c. 29. „ In animi autem cognitione „ dubitare non poſſumus, niſi plane in phyſicis „ plumbei ſumus, quin nihil ſit animis admixtum, „ nihil concretum, nihil copulatum, nil coa- „ gmentatum, nihil duplex: quod cum ita ſit, cer- „ te nec ſecerni, nec diuidi, nec diſcerpi, nec

eptire eos contendat, qui animum incorporeum eſſe ſtatuiſſent. οι λεγοντες ἀσωματον ειναι την ψυχην ματαιαζουσι.

„ diſtrahi poterit ; nec interire igitur : eſt enim „ interitus quaſi diſceſſus, et ſecretio, ac direp- „ tus earum partium, quae ante interitum iun- „ ctione aliqua tenebantur „.

Profecto ſi animus eſſet diuidua quaedam natura, per certam, vt volunt, cerebelli partem pertinens, ea mentis pars, quae in extremitate neruorum in nares dimanantium ſentiret odorem roſae, non poſſet aduertere rubicundum eius colorem, quem alia quaepiam animae particula, ſita in extremo neruo optico, perciperet: atque ita pars ea, quae ſenſum odoris habet, non foret coloris ſibi conſcia, quo neceſſario alia quaepiam mentis portio afficeretur. Atqui ſenſum vtrumque eadem indiuidua pars debet excipere: ſi enim alia colorem, alia odorem ſentiret, non magis poſſet eorum diſcrimen a nobis animaduerti, quam ſi alius tantum colorem, alius tantum odorem perſenſiſſet. Vt haec in nodum paucis conſtringam: ſi quaelibet animi particula punctum duntaxat, ſiue partem vnam rei obiectae percipiat, nihil erit in nobis, quod rem vniuerſam comprehendat, parteſque conferat, et contendat cum partibus. Sin autem ſingulae mentis portiones totam ſimul rem amplectuntur, quot punctis conſtabit animus, toties rem quamlibet integram percipiemus, totidemque animis conſtabimus; cum tamen quiuis euidenter ſentiat ſe eſſe vnum, non plures. Qui iſta defendunt, in eas ſe captiones induunt, quas nunquam ſatis explicent. Huc adde, perceptiones, quae inhaerent in anima, eſſe omnino indiuiduas, atque adeo naturam extenſam, ac partibilem occupare haud poſſe. Sit enim, ſi fieri poſſit, idea trianguli cuiuſpiam totum quoddam, ex ideis partium quaſi concretum: tum ſi ea dicatur $= A$, et perceptio vniuscuiusque lateris vocetur B, erit $A = 3 B$. Atqui hoc perabſurdum eſt; cum idea trianguli neceſſario ſita ſit in repraeſentatione omnium ſimul laterum cum mutua earundem poſitione, quae repraeſentatio plurimum vtique diſcrepat a ſumma illa trium idearum ſegregatarum,

quarum quaeuis exhibet ſolum latus, nec alias vel ideas, vel latera comprehendit.

Fruſtra vero ſis, ſi contendas candidi coloris ſenſionem conflari ex ideis ſeptem colorum primariorum. Quamuis enim ſeptem diuerſi radii totidem diſſimilibus coloribus imbuti ſimul impellant oculum; ea tamen pulſio in ſe vna, atque ſimplex eſt, perinde quaſi a cauſſa vnica profecta eſſet, quod in quouis motu compoſito adparet. Quare ſenſio, quae inde exſiſtit, eſt vna, indiuidua, diuerſa ab iis, quas colores illi ſeorſim excitarent. Sed neque nos mouet comparatio velocitatis, quae tametſi ſit indiuidua, ineſt tamen in corpore diuiduo. Nam velocitas non eſt affectio quaedam, ſicuti cogitatio, interne efficiens corpus; ſed eſt mera habitudo extranea, e loco, et tempore redundans. At perceptiones ſunt reapſe affectiones interne inſidentes in animo, qui cum cogitare incipit, nouam quandam formam in ſe ſuſcipit; quod non fit in velocitate, cuius aquiſitione non corpus ipſum, ſed locus duntaxat, et interualla comparatiua mutantur. Certe ſi ideae noſtrae eſſent partibiles, notionem unius, et indiuidui habere nullam poſſemus, cum omnes aliae res, quae ſenſibus occurſant, partibiles ſint: neque ens aliter inſtar vnius concipimus, quam quatenus totas ſimul vnica ſimplici perceptione complectimur.

Verum erunt fortaſſe, qui negent poſſe fieri, vt mens noſtra res extenſas, et multis modis partibiles percipiat, niſi ipſa quoque extenſa, atque diuidua ſit. At hi primum non vident, ſi mens extenſa, ac producta ſit, eodem argumento effici res indiuiduas, ac ſimplices non poſſe ab ea comprehendi, id, quod manifeſto falſum eſt. Deinde ſi animus propterea, quod res extenſas concipiat, ipſe etiam extenſus poni debeat, tanta profecto ei extenſio erit concedenda, quantam res comprehenſae, verbi gratia montes vaſtiſſimi obtinent: ſin autem animae productio rerum obiectarum magnitudines exaequare non debeat, nihil erit cauſſae, quo minus natura ſimplex naturas compoſitas

complecti poſſit. Nec iuuat huc decurrere ; ingentium rerum imagines poſſe exiguo ſpatio contineri, puncto indiuiduo non poſſe. Tametſi enim imago eiusmodi, quod ad proportionem partium attinet, exiguo ſatis ſpatio concludi poſſit ; ea tamen imagine nequit rei magnitudo tota, quanta eſt, ſic exprimi, vt,qui eam cernat, totam rei quantitatem diſtincte pernoſcat. Animus contra noſter non partium modo proportiones, ſed integram ipſam extenſionem in ſe exhibet. Quemadmodum ergo, vt effigies quaepiam corporea totam turris molem, omnesque dimenſiones integre referat, ipſa eiusdem ſit quantitatis oportet: ſic animus vaſtiſſimorum corporum dimenſiones exaequare deberet ; quod qui ſentiat, non iam ratione, ſed medicamentis curandus erit.

437. Anima ſubſtantia eſt. Actiones enim animae continenter mutantur, aliaeque aliis comitantur : eae proinde in modorum cenſum referendae ſunt (41): quare anima, cui modi hi inſunt, eſt ſubiectum capax modificationum (95): cumque tempore aliquo permaneat, perdurabile (103): Enim vero ſubiectum huiusmodi ſubſtantia dicitur (107): humana ergo anima ſubſtantia eſt. **Eſt ſubſtantia.**

438. Anima humana non eſt materia, e qua ſcilicet corpora haec noſtra coaleſcunt: Vis enim inertiae non corpori modo, ſed et eiusdem materiae, ſeu indiuiduis atomis communis eſt (263): cum hoc autem pugnant animae proprietates : ſentit enim animus ſe moueri, vt ait Tullius, quod cum ſentit, illud **Non eſt materia.**

vna ſentit, ſe ſua vi, non aliena moueri (α): ſentit ſe de innumerabilibus rebus cogitare, etiam dum nulla extrinſecus actione pulſatur: ſentit denique ſe eſſe liberum, in ſua eſſe poteſtate demonſtrationis cuiusuis filum abrumpere, nouumque exordiri. Iam vero materia propter inſitam inertiae vim ſic comparata eſt, vt niſi pulſu alieno percieatur, aut extrinſecus determinetur, mutare ſtatum ſuum non poſſit (269): non eſt ergo anima hominis materia. Sane ex iis, quae de corporum materia diximus (Coſm. c. 5.) perſpicuum eſt, in ea cuncta effici interuallis locorum, motibus, ac viribus, quae non aliud ſunt, quam determinationes ad motus corporis, ſiue ad mutandas, vel conſeruandas locorum diſtantias, idque lege certa, et neceſſaria nec a materiae ipſius libertate pendente: contraria omnia, vti hactenus explicatum eſt, obtinent in animo.

Scholion. Si quis vnius veritatis ſtudio, quod vel maxime philoſopho propoſitum eſſe debet,

(α) „ Audiamus enim Platonem, quaſi quemdam „ Deum Philoſophorum: cui duos placet eſſe „ motus: vnum ſuum, alterum externum: eſſe „ autem diuinius, quod ipſum ex ſe ſua ſponte „ moueatur, quam quod pulſu agitetur alieno. „ Hunc autem motum in ſolis animis eſſe po- „ nit, ab hisque principium motus eſſe ductum „ putat. „ Cic. L. 2. de Nat. Deor, c. 12.

voluerit animi ſui complicatam notionem euoluere, latebrasque omnes attente excutere, profecto intelliget, ineſſe illic impreſſa quaedam veſtigia naturae rebus his corporeis multo praeſtantioris. Cum fluulus in vnam partem decurrit, non poteſt vi ſua inſiſtere, aut aquas in partem contrariam intorquere. Nulla machina eſt montium ſuarum conſcia ſibi, errorumque ſuorum emendatrix; ſed ſi deerrare ſemel coeperit, errare pergit, dum admota artificis manu ad curſum reuocetur. Omnia haec exſiſtunt ex vi inertiae, eiusque conſectariis, quibus exſpoliatam ſi fingas materiam, eamque cogitationis, et libertatis capacem eſſe contendas, nomine fortaſſe a nobis diſſenties, re quidem certe congrues. Conf. §. 300. Scho.

Neque iam moramur illuſtrem Lockium, in ea verſantem dubitatione, vtrum materiae vis cogitandi ſaltem diuinitus conceſſa non ſit, aut concedi nequeat, propterea, quod nondum licuerit omnes eius proprietates peruidere. Si enim hoc ratiocinandi genere vti liceat, ne ignem quidem aquam eſſe ex vero negabimus, quando neutrius indolem intime perſpicimus. Sicut ergo ad demonſtrandum cycloidem non eſſe parabolam, neceſſe non eſt omnes vtriusque figurae proprietates compertas eſſe, ſed ſufficit in illa eminere aliquid quod cum exploratiſſima huius affectione pugnat: ita ad euincendam animi, et materiae repugnantiam, ſatis eſt in hac ineſſe vim inertiae, cum illis operationibus minime cohaerentem, quam ſi de materia ſuſtuleris, omnem ei tollis efficientiam, eamque efficies non indifferentem, ſed actionis plane incapacem. Hinc autem et illud conſequitur, tametſi demus materiam varia partium coniugatione, et commiſſura prorſus admirabiles effectus poſſe gignere, eos tamen omnes cum vi inertiae, neceſſario conſentire, nec vlla vel arte, vel induſtria poſſe effici, vt materia edat effectum vi ſuae inertiae repugnantem, cui tamen aduerſari actiones animae manifeſtum eſt. Quare comparationes a machinis vndique corporeis depromtae nihil nos quidem premunt.

Sed nec admirabilis illa conſociatio, quae inter animum, et corpus eſt, quaque efficitur, vt certas corporis affectiones peculiares in anima mutationes conſequantur, conuincit materiam eſſe mentem hominis. Ea enim incomprehenſa conſenſio non ex naturarum ſimilitudine, verum inde oritur, quod animus depreſſus, et quaſi demerſus in hoc corporis domicilium arctiſſimo vinculo ei adſtringatur, ſicuti deinceps explicabimus. Quare languente corpore animus languere dicendus non eſt; ſed adparentis eius languoris in cauſſa eſt intima illa cum corpore colligatio, pro cuius diſpoſitione, varioque ſtatu, affectiones ſuas moderatur. Si cui vero haec ipſa inenodabilis connexio ſimilis naturae argumentum eſſe videatur, quod inexplicabilis ſit tanta rerum genere diuerſarum conſpiratio; nae is plus ingenio ſuo tribuit, quam hominis conditio patiatur: vt ſi magnetem lapidem eſſe dicam, qui ferrum ad ſe alliciat, ac trahat; rationem, cur id fiat, adferre nequeam, fieri omnino neges. Redigat in memoriam, ſiquis eiuſmodi eſt, ſapientiſſimum illud Auguſtini magni pronunciatum: „ Nunquid ideo negandum eſt, quod „ apertum eſt, quia comprehendi non poteſt, „ quod occultum eſt? Nunquid inquam, dicturi „ ſumus, quod ita eſſe perſpicimus, non ita eſſe, „ quoniam, cur ita ſit, non poſſumus inuenire? „ de Don. Perſeu. N. 37.

Eſt ſpiritus?

439. Anima humana ſpiritus eſt. Hoc enim verbo generatim ſignificamus ſubſtantiam ſimplicem, quae non ſit materiata, atque intelligentia, ac voluntate gaudeat: atqui anima humana eſt ſubſtantia (437), eaque ſimplex (436 cor. 1), neque tamen materiata (praec.): intellectu item (386 cor.), et voluntate praedita (421. 417): igitur ſpiritus eſt.

440. Ani-

440. Anima humana ens finitum eſt. Neque enim omnia, quae percipere poteſt, aut velle, ſimul percipit, aut vult: neque perceptiones eius ſic diſtinctae ſunt, vt diſtinctiores eſſe nequeant, quemadmodum et cuiuſque ſenſus, et veritas ipſa quodam modo clamat: non ergo habet mens hominis omnia, quae habere poteſt; ac proinde limitibus circumſepta (146 cor.), ſeu finita ſit, oportet. Eſt ens finitum.

Coroll. Facile intelligi arbitror, naturam animi noſtri duplici ex capite definiri; nimirum ratione rerum, quas repraeſentat: et ratione modi, quo eas repraeſentat.

441. Eſſentia humanae animae reponenda eſſe videtur in vi, quam habet repraeſentandi. Ex hac enim vi cuncta, quae inſunt in anima, deduci poſſunt, ſicuti coram pluribus expendemus. Ac de ſenſionibus quidem, imaginatione, memoria, attentione, reflexione, abſtractione, intellectione, ac ratione dubium eſſe vix poteſt. Cum vero appetitus quoque, et auerſatio ex obiecta ſpecie boni, aut mali oriatur (414), has etiam facultates, atque adeo voluntatem quoque, et noluntatem ex vi repraeſentandi dimanare pronum eſt intelligi. Eſt ergo haec vis primum illud, quod in anima concipitur, et vnde ceterorum, quae ei In quo eius eſſentia ſita ſit?

inſunt, vel ineſſe poſſunt, ratio redditur, hoc eſt, animae eſſentia (32).

Coroll. Et quia animus ſimplex eſt, et indiuiduus (436 cor. 1); plures reapſe diſtinctae vires in ea ineſſe nequeunt. Quare vis repraeſentandi eſt omnium animae actionum fons, et principium, atque idcirco eius non eſſentia modo, ſed natura quoque hac vi continetur (306).

An ſemper agat?

Scholion. Tametſi autem animae eſſentia in vi cogitandi ſita ſit, vtrum tamen ea vis ſemper reuera agat, neque terrenis his vinculis vnquam impediatur, quaeſtio admodum obſcura eſt, et in vtramque partem magna contentione diſputata. Ac de animis quidem adultorum vigilantibus facile negotium eſt (359): de ſomno oppreſſis, aut materno in vtero quaſi demerſis omnis haec eſt controuerſia. Tullius exiſtimat animum inſiſtere nunquam poſſe, nunquam agitatione, et motu vacuum fore, quia nunquam ſe ipſe ſit relicturus. „ Vt „ enim, inquit, Deorum animi ſine oculis, ſine au„ ribus, ſine lingua ſentiunt inter ſe, quid quiſque „ ſentiat: ex quo fit, vt homines etiam cum taciti „ optent quid, aut voueant, non dubitent, quin Dii „ illud exaudiant: ſic animi hominum cum aut ſo„ mno ſoluti vacant corpore, aut mente permoti „ per ſe ipſi liberi incitati mouentur, cernunt ea, „ quae permiſti cum corpore animi videre non „ poſſunt „ L. 1 de Diu. c. 56. Idem inter inanimum, et animal hoc maxime intereſſe docet, quod inanimum nihil agit, animal agit aliquid: nihil enim agens ne cogitari quidem poteſt, quale ſit. Quae quidem opinatio mihi videtur ad veritatem vehementer eſſe propenſa. Vita enim omnis in actione conſiſtit; nec poteſt intelligi viuens aliquid omni operatione deſtitutum: anima igitur, quamdiu viuit, ſemper agat aliquid, et moliatur neceſſe eſt. Sane ſi non continenter, ſed certis interuallis agat, emoritur quodam modo, rurſuſque vitam ipſa ſibi impertit, quod non eſt veriſimile.

Neque magnopere quemquam moueat, quod earum actionum, quas vel in vtero matris incluſi, vel ſomno conſopiti exercebamus, non recordemur: nam imprimis ſomniorum, ſi paulo fuerint viuidiora, certe recordamur. Deinde ceteras mentis incitationes idcirco non reminiſcimur, quod admodum confuſae, ac obſcurae ſint, aliiſque innumeris conſequentibus velut obliteratae. Quis, quaeſo, primarum cogitationum, quas in hanc lucem editus ſuſcepit, recordatur? num eae propterea non fuerunt? Sed rogant, quibus tandem de rebus anima in vtero concluſa cogitet? Quaſi vero, inquit Genuenſis, qui perennem cogitationem mentis ex eius natura ſequi demonſtrauit, cogatur etiam ſcire, vnde illi materies ſuppetat cogitandi? aut haec ſi ignoret, illud quoque ignoret? Siluanus quidem Regis ex vnione cum corpore ſtatim illi materiem cogitandi praeſto eſſe adfirmat. Sed haec omittamus: habent enim bene longam, et ſatis litigioſam diſputationem, neque vnquam enodatius, vt ego quidem arbitror, explicandam.

442. Anima humana non eſt aeterna. Cum enim et finita ſit (440), et perpetuis viciſſitudinibus obnoxia, vt per ſe patet, a ſe exſiſtere, ac proinde aeterna eſſe haud poteſt. Conf. § 248. **Non eſt aeterna.**

Scholion. De animorum origine innumerabiles fuere ſapientum opiniones. Pythagoras animos ex vniuerſa mente diuina delibatos, atque decerptos arbitrabatur (α): cuius ſententiam amplexus Cato, ita loquitur apud Tullium: „ Dum ſumus in

(α) Verſus in eam rem elegantiſſimi ſunt apud Virg. Georg. 4.
Eſſe apibus partem diuinae mentis, et hauſtus
Aethereos dixere. Deum namque ire per omnes

„ his incluſi compagibus corporis, munere quo-
„ dam neceſſitatis, et graui opere perfungimur:
„ eſt enim animus coeleſtis, ex altiſſimo domici-
„ lio depreſſus, et quaſi demerſus in terram, lo-
„ cum diuinae naturae, aeternitatique contrarium.
„ Sed credo deos immortaleis ſparſiſſe animos in
„ corpora humana, vt eſſent, qui terras tueren-
„ tur, quique coeleſtium ordinem contemplantes,
„ imitarentur eum vitae modo, atque conſtantia.
„ Nec me ſolum ratio, ac diſputatio impulit, vt
„ ita crederem; ſed nobilitas etiam ſummorum
„ philoſophorum, et autoritas. Audiebam Py-
„ thagoram, Pythagoraeoſque, incolas pene no-
„ ſtros, qui eſſent Italici philoſophi quondam no-
„ minati, nunquam dubitaſſe, quin ex vniuerſa
„ mente diuina delibatos animos haberemus „.
Sed non vidit Pythagoras, vt ait Cicero, diſtractione humanorum animorum diſcerpi, et lacerari Deum: et cum miſeri animi eſſent, quod plerisque contingeret, tum Dei partem eſſe miſeram, quod fieri non poteſt. Cur autem quidquam ignoraret animus hominis, ſi eſſet Deus? quod quidem valet in Euripidem, cuius ea fuiſſe ſententia dicitur.

Platoni viſum eſt magno eſſe argumento, homines ſcire pleraque ante, quam nati ſint, quod iam pueri cum artes difficiles diſcant, ita celeriter res innumerabiles arripiant, vt eas non tum primum accipere videantur, ſed reminiſci, et recordari. Quare cenſebat animos longe ante materiam conditos in totidem aſtris fuiſſe collocatos, atque inde in humana corpora ſparſos. Tum Pythagorae *μετεμψυχωσιν*, ſeu ex alio in aliud tranſmigrationem complexus, ille inquit, qui recte, et honeſte curriculum viuendi a natura datum confecerit, ad illud aſtrum, quocum aptus erit, re-

Terraſque, tractuſque maris, coelumque profundum:
Hinc homines, armenta, viros, genus omne ferarum,
Quemque ſibi tenuem naſcentem arceſſere vitam.

uertetur: qui autem immoderate, et intemperate vixerit, eum ſecundus ortus in figuram muliebrem transferet: et ſi ne tum quidem finem vitiorum faciet, grauius etiam iactabitur, et in ſuis moribus ſimillimas figuras pecudum, et ferarum transferetur. Alii volebant animas eſſe traduces, ſeu a parentibus in liberos generatione transfuſas: quod quidem de natura ſimplice, ac indiuidua defendi non poteſt. Relinquitur igitur eas de nihilo effici. At nemo iſthic de me quaeſierit, vt cum noſtro Scherffero loquar, quo tandem tempore, quibuſve poſitis diſpoſitionibus in corpore anima creetur: quae neſciunt omnes, ſi candidi eſſe volunt, nec nos hariolando detegemus. Hariolatur quidem certe Wolffius cum Leibnitzio, cum eam inde iam a mundi exordio in ſemine ipſo concluſam opinatur. Cur enim non in luna potius, quemadmodum Plato, alioue ſidere; vbi non obſcuris modo perceptionibus, ſed rationi etiam nauare operam potuiſſet? Sed iam longiores ſumus.

CAPVT XI.

De Commercio animae cum corpore.

443. Si attentionem ad ea, quae intra mentem, corpuſque noſtrum geruntur, ſedulo aduertamus, haec quidem manifeſte deprehendimus. 1) Membra quaedam corporis, e. g. oculos, manus, pedes, pro animae arbitrio incitari ad motum, vel inſiſtere conuenienter ſtructurae eorundem mechanicae. 2) Ve-

hementiorem animi feruorem, et concitationem in corpus ipſum redundare, eiuſque humores, et ſanguinem maiorem in modum perturbari: eam perturbationem deferueſcente animi aeſtu ſedari, et conquieſcere: quod in homine ira inflammato in primis manifeſtum eſt. 3) Quum ſenſuum organa rite conſtituta rerum externarum actione pulſantur, atque commouentur, mutationis eius perceptionem continuo enaſci in animo (niſi is profundiſſima quadam meditatione, affectu, vel ſomno abſorptus ſit) quae ſit rei externae ſenſum afficientis repraeſentatio; quaeque ea commotione ceſſante illico, vel poſt paulo euaneſcat, ſicuti experimur, cum apertos oculos in colorem aliquem defigimus. 4) Denique multa e corpore exſiſtere, quae acuant mentem; multa, quae obtundant: quum languore aliquo, morboue corpus impeditum ſit, aegritudinem, et moleſtiam quamdam in animo pariter emergere: contra autem vigente, ac valente corpore mentem quoque ad obeundas functiones ſuas multo eſſe paratiorem: et ſaepe curatione medicorum conturbationem mentis auferri (α).

(α) Peruagatum eſt illud Lucretii;
Quin etiam morbis in corporis auius errat
Saepe animus: dementit enim deliraque fatur. De Nat. rer. L. 3.

Coroll. Ex his itaque efficitur e corporis mutationibus ſaepe intelligi poſſe, cur hae, et hoc potiſſimum tempore exſiſtant in animo mutationes, et contra. Quare ratio ſufficiens complurium animi affectionum in corporis motionibus, et huius motuum ratio in illius conſtitutionibus continetur. (20).

444. Hinc autem elucet admirabilis animi, et corporis conſpiratio, quae iam *commercium* dici conſueuit; quo fit, vt cum certis corporis humani mutationibus conuenientes exſiſtant in animo affectiones: et vt ad decretum animi certae motiones membrorum ſtructurae conuenientes, conſequantur in corpore. **Quid hoc commercium?**

Scholion. Commercium iſtuc ii ſoli inficiantur, qui dum ceteris acutiores et de luto meliore formati videri volunt, in abſurda quaeque prolabuntur, nimirum *Sceptici*, qui nihil adfirmant, et quaſi deſperata cognitione veri de omnibus dubitant. Tum *Idealiſtae*, qui corpora omnino exſtare negant. Ac denique *Materialiſtae*, qui res a natura diuulſas errore copulant, animumque vndique corporatum eſſe contendunt.

445. Quod attinet ad modum, quo anima corpori adſtringitur, quaeſtio perobſcura eſt, nec omnino procliues, ac faciles habet explicatus. Cum enim ipſa animi natura per ſeſe recondita ſit, tum eius ad corpus adiunctio multo etiam magis eſt inuoluta. Mihi quidem, ait Tullius, naturam animae intuenti, multo dif- **Quot eius explicandi ſyſtemata?**

ficilior occurrit cogitatio, multoque obſcurior, qualis animus in corpore ſit, tanquam alienae domi, quam qualis cum exierit, et in liberum coelum, quaſi domum ſuam venerit. Diuerſas enodandi rationes ſequuntur philoſophi; tria autem hodie ſunt celebriora *ſyſtemata*; nec plura, ſi penitus rerum naturam videas, eſſe poſſunt. Primum eſt eorum, qui Deum quaſi ex machina aduocant, atque a rebus creatis efficientiam omnem ſubmouent. Alterum ii defendunt, qui ſuas animo, ſuas etiam corpori actiones aſſignant: at alterum agere in alterum inficiantur. Tertium denique hi amplectuntur, qui animum in corpus, et hoc in illum vere, ac efficienter influere ſentiunt.

Scholion. Triplicem hanc explicandi rationem ſimilitudine illuſtrat Billebius. „Concipiamus, inquit, duo horologia, quae conſonare debent. „Res expedita reddi poteſt triplici ratione. Vna „per influxum, ſi fecerimus, vt alterum agat in „alterum, idque vel mutuo, vel ex vnica tantum parte. Altera per cauſſas occaſionales: ſi „opificem operi comitem fecerimus, qui diſſonantia ceteroquin, vel ceſſatura a motu horologia „ſingulis momentis dirigat. Tertia, ſi ſapienter „ſatis perfecerimus eas machinas artis, vt ſingulae ſuas leges exacte ſequantur, eaſdemque ab „initio ſibi reſpondere curauerimus. Ita enim „cum vtraeque eaſdem, vel ſimiles exequantur „leges, ſemel harmonicae factae nunquam diſſo-

„ nabunt. „ Nos iam tria illa ſyſtemata in examen ordine vocabimus.

446. Carteſius nodum amputauit potius, quam diſſoluit, cum in quaeſtione difficillima ad Deum confugit. Ait pulſione extrinſecus oblata, a Deo in anima imprimi ideas harmonicas, ſeu conuenientes: et viciſſim orto in anima voluntatis decreto, a Deo effici in corpore motiones conſentaneas. In hac igitur ſententia omnis illa animi, et corporis conſpiratio eſt adparens duntaxat: poniturque Deus fixam ſibi legem tuliſſe, poſitis in corpore quibusdam mutationibus, certas in animo rerum ideas effingendi; et poſitis in anima appetitionibus, certos in corpore motus efficiendi. Modus iſte, animi, et corporis commercium explicandi dicitur *ſyſtema adſiſtentiae*, vel *cauſſarum occaſionalium*. **Quid ſyſtema Adſiſtentiae?**

447. Syſtema iſtuc ſuſtineri non poteſt: grauiſſimis enim difficultatibus eſt implicatum. Et quidem 1) vel omnes omnino animi affectiones a Deo efficerentur; vel aliquae duntaxat: ſi omnes, nulla in nobis erit libertas, imo ne anima quidem: vnde enim eam eſſe demonſtrabimus? ſi aliquas, cur aliquas, cur non omnes? an plus requiritur efficacitatis ad efficiendas has, quam illas? cur **An ſuſtineri poſſit?**

non internoſcit anima eas, quas ipſa vi ſua progignit, ab illis, quas in ea Deus imprimit? cur eundem, planeque ſimilem de omnibus ſenſum habet? Certe clariſſime ſenſit Ioſue, quid intereſſet inter ceſſationem ſolis a curſu ſuo, cui occaſionem tantum ipſe praebuit, et inter haſtae ſuae vibrationem, quae ab ipſo profecta eſt. 2) Si haec opinio valeat, omnes animi, corporisque motus habendi erunt in miraculis: vt quorum effectrix cauſſa naturae vniuerſitate nequaquam contineatur (308). Neque eos e prodigiorum cenſu eximas propterea, quod anima, et corpus iis efficiendis occaſionem ſuppeditent: nam et Lazari in vitam reuocationi occaſionem preces ſororum praebuere; an idcirco minus habenda eſt prodigioſa? 3) Syſtemate hoc animae, et corporis coniunctio prorſus non explicatur, vt ex ſimilitudine Billebii perſpicuum eſt (445 Sch.). Quid, quaeſo, doceret ille, qui ad elateris praeſentiam, indicem horologii a Deo percieri, et contra, contenderet? quod quidem in Carteſianos vel imprimis valet, qui explicationes rerum omnium planiſſimas profitentur. Magna ſtultitia eſt, inquit Cicero, earum rerum Deos facere effectores, cauſſas rerum non quaerere. Quid

quid enim oritur, qualecunque eſt, cauſſam habeat in natura neceſſe eſt.

448. Leibnitzius nouum ſyſtema protulit, a Wolffio plurimum illuſtratum, quod *harmonia praeſtabilita* vulgo adpellatur. Sumitur in eo animus ingenit ſibi efficacitate omnes ſuas perceptiones, atque appetitiones re vera, ac ſerie nusquam interrupta efficere: corporis motiones omnes ex ſola eiusdem ſtructura mechanica prouenire: amborum vero affectiones mira inter ſe conſenſione reſpondere: neque tamen alterum ad alterius actiones quidquam reipſa conferre; ſed eadem omnia in animo euentura fuiſſe, tametſi nulli corpori eſſet adſtrictus: eadem in corpore, licet nulla mente, ac ratione gubernaretur. Mirabilem autem illam actionum conſpirationem, et harmoniam inde exiſtere, quod Deus, antequam diſſimiles eas naturas copulauiſſet, vtriusque mutationes, et affectionum ſeriem praenouerit, animaeque cuiuis conueniens corpus aptauerit; atque propterea harmoniam iſtam eſſe praeſtabilitam. Quid ſyſtema Harmoniae praeſtabilitae?

449. Syſtema hoc nodos habet inexplicabiles. Nam 1) pugnat cum grauiſſima iſta Leibnitzianorum ſententia, quae familiam ducit: nihil eſſe ſine ratione ſuf- An defendi poſſit?

ficiente; in qua tamen maxime conſueuit eorum ſe iactare oratio. Si enim mens externa corporum pulſione ad rerum perceptiones efficiendas non determinetur, quae proferri poterit earum ratio ſufficiens? non ideae antecedentes; nam cum oculis in lexico percurro vocabula lepus, lethargus, linum, lixa etc. rerumque harum notiones in me informo, quid, quaeſo, inter eas intercedit vinculi, et connexionis? cur ideam leporis perceptio lethargi excipit? Nonne multo eſt veriſimilius ab externis pulſibus, quibus cerebrum peruellitur, eas excitari? Sed ſic res ſunt: plerique errare malunt, eamque ſententiam, quam adamauerunt, pugnaciſſime defendere, quam ſine pertinacia, quid conſtantiſſime dicatur, exquirere. Sin autem putent eam rationem in animo contineri, grauiorem plagam accipiunt, vt leuiorem repellant: erit enim inde conſequens, omnes actiones animi eſſe abſolute neceſſarias, vt quae per animae eſſentiam determinentur. 2) Si omnes animae perceptiones eodem euenirent ordine, tametſi nihil extra eam poſitum exſiſteret, vnde efficient aduerſarii corpore ſe eſſe circumſeptos, aut omnino mundum hunc adſpectabilem exſtare? Dicent ingenitam in nobis eſſe vni-

uerſi ideam: nihil promouent; vt enim hoc demus, quod multis modis reprehendi poteſt, quaeremus tamen, cur earum tantum rerum notiones inſitae in nobis explicentur, quae ſenſus afficiunt? cur caecus colorum, ſurdus concentuum ideis deſtituatur? cur mentis deliramenta, e perturbatione cerebri exſiſtentia, medicamentis tollantur? Sexcenta eiusmodi ſunt, quorum ne coniectura quidem in hoc ſyſtemate poſſit informari. 3) Si humani corporis motus nulla mentis adminiſtratione regantur, corpus Pompeii etiam animo deſtitutum ea geſſiſſet omnia, quae pro lege Manilia tanta praedicatione commendauit Tullius; quae, vereor, vt vlli probet Leibnitzianus. Deinde nullae corporis motiones erunt voluntariae, ſed omnes colligatione naturali conſertae, contextaeque fient, atque idcirco tam parum laude, aut vituperatione dignae, quam alterna cordis agitatio, vel motus arteriae.

Scholion. Boehmius, vt rationes idearum conſequentium ex antecedentibus extundat, easque, licet plurimum diſcrepantes copulet, pontem excogitauit admirabilem, perceptiones nimirum quasdam obſcuras, quarum conſcientia deſtituamur. Ariolari iſtuc quidem eſt, non philoſophari. Quanquam enim perceptiones id genus latentes ſaepe in nobis ineſſe concedamus, rationem tamen, cur

clarae illae ideae leporis, lethargi, lini etc. illo ordine conſequantur, putamus ex iis cum ratione aliqua ſufficienti exſculpi non poſſe; ita multi abſurda quaeque malunt digerere, quam dimittere opiniones, quas mordicus tenent, quasque ante ſibi tuendas ſtatuerunt, quam philoſophi eſſe coepiſſent. Sed candido ingenio eſt Bohemius, qui expenſis harmoniae difficultatibus, ſentiendi libertatem auditoribus offert, ſe autem propendere in partem contrariam profitetur. Non ferendus Wolffius, qui Leibnitzii fontibus hortulos ſuos irrigauit, quum, veluti debellatum eſſet, pertinaciae addit contumeliam. „ Si quis, ait, hebetior fue„ rit, quam vt Philoſophicam ſcientiam capere „ poſſit; vel infirmior, quam vt inoffenſa pietate „ ſyſtemati harmoniae praeſtabilitae aſſentiatur, is „ ſyſtema influxus phyſici amplectatur „. Eho! harmonia tua ſcientiane eſt philoſophica; et qui eam non probent, te hebetiores?

o tu galinae filius albae!

Nos viles pulli nati infelicibus ouis!

Vtrum tandem hebes eſt, qui tua dictata non intelligat? puderet me dicere interdum non intelligere, ſi tu ipſe intelligeres, qui illa defendis. Addit Kepleri ſe exemplum ea in re ſequi, qui idem Copernici aduerſariis olim conſilii dederit. Cauſſam, ait, eſſe perſimilem: qui telluris motum, quique harmoniam inficientur, in iisdem verſari erroribus, iudiciisque anticipatis. Verum aut ignorat homo acutus, aut potius callide diſſimulat, quid diſtent aera lupinis.

Lenta ſalix quantum pallenti cedit oliuae,

Puniceis humilis quantum ſaliunca roſetis;

Tantum doctrinae Copernici, hodie potiſſimum, cedit harmonia praeſtabilita, in qua extricanda quantum laborat ipſe Wolffius? quot res precario, imo ſenſu communi repugnante ſumit, vt illud, mentem ne ad ſenſiones quidem pulſu externo determinari: voluntarios corporis motus abſque vllo animae miniſterio euenire, et horum ſimilia? quid, quod ſecum ipſe pugnat quam ſaepiſſime? vt cum docet ſenſionum rationem ſufficientem in commo-

tionibus cerebri, ſiue ideis materialibus contineri. eaſque ab iſtis pendere; nihil tamen has ad illarum effectionem conferre: rationis exercitium abſque ſermonis vſu vix cuiquam concedi; nec tamen ſermonem, quippe corporeum motum, ad eum vſum quidquam adiuuare, vt qui etiam ſine corpore haberetur. Infinita ſunt eiusmodi apud Wolffium, qui vno hoc vitio maxime mihi premi videtur, quod ſe poſſe putat duas contrarias ſententias obtinere; neque tamen cognoui quemquam, qui maiori autoritate nihil diceret: taceo de arrogantia illa dictatoria; in communi quidem certe ſenſu repudiando ſimiliter facit, atque Timagoras ille Epicureus, qui negauit ſibi vnquam, cum oculos torſiſſet, duas ex lucerna flammulas eſſe viſas, ne cogeretur ſenſuum errorem confiteri. Adeat, cui erit otium, Fortunatum a Brixia acerrimum harmoniae huius oppugnatorem. Mihi autem iſta ſcribenti Wolffius ignoſcat neceſſe eſt, vt qui putarit ſcriptionem hanc perinde a manu fuiſſe profecturam, etiamſi nullo animi conſilio regeretur.

450. Reliquum eſt ſyſtema *cauſſarum efficientium*, ſiue, vt iam loquendi ſuſcepit conſuetudo; ſyſtema *influxus phyſici*, ſitum in vera, ac mutua efficientia, quae animo aduerſus corpus, et huic aduerſus animam attribuitur. Docent nimirum ejus defenſores, naturas has plurimum diſſimiles, ita ſibi eſſe adſtrictas, ac deuinctas, vt altera in alteram vere, atque efficienter influat; neque tamen ea actione ex vna in alteram quidquam transferri; ſed impreſſis in ſenſu motionibus, et neruorum ope ad cerebrum vſque propa- **Quid Syſtema Cauſſarum efficientium?**

gatis, mentem ad informandas rerum notiones determinari; et viciſſim ſuborta in animo voluntate membri cuiuspiam commouendi, neruos continuo impelli, motusque in eo membro voluntarios conſequi. Quare opinantur hi philoſophi ſaepe in humano corpore inchoari motus, qui cauſſam in corpore ipſo antecedentem non habeant, ſed ex animi adpetitu, et mouendi facultate progignantur: ſaepe item ad mentis arbitrium motiones in membris exſtingui nullo in natura corporea motu conſequente.

Quid de eo ſentiendum? 451. Syſtema cauſſarum efficientium, tametſi obſcuritate non modica ſit implicatum, defendi tamen poſſe videtur. Imprimis enim ex eo intelligitur, quo modo corpus animo inſtructum viuat; quo item modo mens corpori vnita ex vero dicatur: quod vtrumque in ſyſtematis ſuperioribus explicari nullo pacto poteſt. Deinde ſentimus profecto animam pro varia corporis mutatione vario modo affici; nunc dolore, cuius eſt morſus acerrimus, nunc voluptate perfundi: modo languere, modo vigere, et ad exſequendum munus ſuum aptiſſimam eſſe: vnde admodum eſt veriſimile, corporis impulſionibus animum re vera appeti, ac affici. Videmus praeterea ad mentis

nutum

nutum motiones in membris voluntarias admirabili celeritate, et conſtantia conſequi: igitur probabile eſt, eas a mente ipſa proficiſci: vt adeo ſyſtema hoc primi defenſores ab ipſa natura didiciſſe, non ipſi reperiſſe videantur. Quid, quod nulla vnquam ratio ſufficiens proferri poſſit, cur ideae in nobis tam diſſimiles enaſcantur, niſi ad pulſiones in organis impreſſas confugiamus? Denique Wolfſius, aduerſarius in primis acer, fateri coactus eſt, eam obſeruari in animo, et corpore colligationem, quae eſſet, ſi veram in ſeſe efficientiam exercerent: cum ergo in ea efficientia neque repugnantia oſtendi vlla poſſit, et effectus omnes mirum in modum conſentiant, nihil cauſſae eſt, cur eam ſententiam repudiemus. Nam qui propter naturarum diſſimilitudinem facultatem corpus mouendi ab animo ſubmouent, hi illam a Deo etiam ſubmouere debent: eorum proinde oratio non iam a philoſopho, ſed a cenſore opprimenda eſt.

Scholion. Qui dimicationem contra hoc Syſtema ſuſceperunt, plura confertim agglomerant, quae nulla defendi ratione poſſe videntur; nos ſelectione quadam vtemur, et ſumma tantum capita perſtringemus. Aiunt itaque 1.) hanc opinionem non poſſe ſuſtineri, niſi concedatur, ex animo in corpus, et viciſſim ex corpore in animam

quidpiam transfundi, idque ſonare ipſum *influxus* vocabulum. Wolffius haec ita diſputat, quaſi de verbo, non de re laboretur. Quum corpus in mentem agere, aut influere contendimus, pingui ſit ingenio, oportet, qui ſic accipiat, quaſi ſi Vienna influat in Danubium: id intelligimus vim duntaxat, ac naturam mentis a commotionibus cerebri ſic affici, ac dirigi, vt repraeſentationes in ea oriantur, minime vero ideas rerum externarum e corpore in mentem quaſi commeare. Similiter cum mens commouere manus, aut pedes dicitur, non eſt putanda motum quendam ſuum eis impertiri; ſed vim, quae corporis elementis inſita eſt, ſic excitare, et quodam modo determinare, vt motus demum in his partibus conſequantur. Sed quoniam neque mentis indolem, neque ſtructuram noſtri corporis intime peruidemus, non parua ſemper obſcuritas in his enucleate explicandis reſidebit: et pleraque in ſcholis diſceptata ex eo ſunt genere, quod, cum quis praeclare didicerit, nihil ſciat. Illud certum, agitationibus cerebri animo non communicari motum quemdam inteſtinum corporibus proprium; ſed eum modo naturae ſuae conueniente ad agendum determinari.

2. Negant ab anima poſſe percieri membra corporis, vt cui prorſus ignota ſit admirabilis neruorum, et muſculorum ſtructura, quorum tamen ope eae membrorum motiones efficerentur. Verum quis eſt tam excors, quem iſta moueant? Reſponſum occupauit illuſtris Knutzenius in ſyſt. cauſſ. effic. p. 193. „ Concipe, inquit, ab ingenioſo quodam artifice fontem quemdam ad artis mechanicae, et hydraulicae amuſſim ita conſtructum eſſe, vt quamprimum aſſerculi, per quos aditus demum ad fontem datur, incedentium greſſu deprimuntur, occulto mechaniſmo variarum rotarum, funiumque ope ſub aſſeribus abſconditorum, aliae atque aliae mirificae ſpecies e fonte confeſtim proſiliant, quales v. g. fontes Kircherus, Schottus, aliique deſcribunt. Concipe iam tibi puerulo ad hocce ſpectaculum admiſſo, dum hac adcurrit, Neptunum cum triden-

„ te minaci obuiam fieri, dum illac, Nereides; „ ex alia parte Glaucum marinum, alibi vero Del- „ phinos, et ſic porro. Puer iſte mechaniſmi ab- „ ſconditi ignarus, nec ad omnia praeſentia atten- „ tus, non obſeruabit ſe reuera actione ſua produ- „ cere hoſce effectus; obſeruabit tamen, ſi aduer- „ ſus eam partem proceſſerit, ſemper ſibi hoc po- „ tius, quam aliud obuiam fieri obiectum: pote- „ rit igitur iam pro libitu haec phaenomena mode- „ rari, ac ſi v. g. Neptuni, ac ſceptri eiusdem tri- „ cipitis contemplatione delectetur, efficere, vt „ prodeat, ſi, ſcilicet verſus certam plagam adcur- „ rat. Nemo dubitauerit puerum horum motuum „ cauſſam eſſe, ac actione ſua phaenomena produce- „ re „. Patet hoc exemplo, aliisque iununeris ad regendam machinam hanc corpoream opus non eſſe, vt menti omnis eius conſtructio penitus comperta ſit. Conf. Knutz. loc. cit.

3) Quaerunt, quinam poſſit fieri, vt mens cerebri pulſiones plane ignoret, ſi ab his veluti peruellatur, atque ad agendum excitetur? At quaeri ex aduerſariis viciſſim poteſt, quinam fiat, vt animus res extrinſecus poſitas, et magnis ſaepe disiunctas interuallis acute peruideat, cerebri tamen commiſſuras, et mirabilem coagmentationem, cui intime praeſens ſit, non perſpiciat? Sed miſſa ea quaeſtione nodum hunc ſoluit Iuanclicſius Inſtit. Met. diſp. 4. p. 240. hunc in modum: „ In quauis profecto ſenſatione immediate percipit „ mens motionem cerebri a motione externi ſen- „ ſorii propagatam, vti infra declarabo: tumque „ hoc veluti nuncio, et ſigno rei illius, quae in „ ſenſorium impreſſionem fecit, accepto, ad rem „ eandem conuertitur. Interea cum ſenſus nobis „ ab autore naturae eo fine dati ſint, vt per eos „ veluti feneſtras, nuncios, ac interpretes, intel- „ ligeremus ad uſum vitae res externas; nec ob „ breuitatem mentis noſtrae ad res iſtas, quantum „ ad vitae rationes ſatis eſt, aduerteremus, ſi at- „ tentione earum impreſſionum, quas illae depen- „ denter a ſenſoriis externis in cerebro excitant,

„ occuparemur: idcirco ſapientiſſima eiusdem autoris naturae diſpoſitione ita comparati ſumus, vt impreſſiones illas neque percipiamus clare, et diſtincte, prout in nobis peraguntur; nec in illas attentionem noſtram defigamus; ſed vt primum ipſas percipimus, ad obiecta, a quibus adueniunt, conuertamur. Proptereaque nec conſideramus impreſſiones has, tanquam cerebri noſtri affectiones; ſed veluti qualitates obiectorum ſenſibilium per ſenſus nobis ſignificatas; vt adeo perceptionem ipſarum cum perceptione horumce obiectorum confundamus; nec tam illas, quam haec immediate percipere nobis videamur. Hinc fit, vt neque conſcii nobis ſimus, impreſſiones easdem nos percipere; neque ſciamus, quo pacto, quaue cerebri parte peragantur „.

4.) Queruntur praecipuam quamdam naturae legem ſubduci, et conuelli propterea, quod ſi ea opinio valeat, non eadem conſtanter obtineat virium viuarum in mundo quantitas, cum vis quaedam mouens oriatur in materia aliqua, quae ex nulla alia in eam deriuetur; et quaedam in gratiam animae intereat, quin vlla alibi progignatur. Verum ſcire imprimis ex Wolffio peruelim, qui iſta obiicit, vbinam demonſtrauerit, vires quasdam viuas in natura eſſe, aut ſi ſint, eas a quantitate motus omnino diſtingui? Sunt ſane hodie homines doctiſſimi, qui putent, effectus omnes ita pendere a vi inertiae, et minimis, ac perpetuo pereuntibus potentiarum actionibus, vt vires viuae ſint plane ſuperfluae: ſunt, qui eas a motus quantitate nihil differre arbitrentur, Wolffiumque ea in re egregie refellant; in horum ſententia lex illa decantata locum non habet. Sed demus, eam reapſe exſtare: an vſpiam obtinebit alibi, quam in corporum colliſionibus, in quibus ſolis ante, et poſt conflictum eadem illa virium quantitas habebitur? Certe res eſt indubitata, in elaſticorum corporum incurſionibus velocitatem comparatiuam eandem ſemper conſeruari: idem tamen in aliorum conflictu non obtinet; an ergo idcirco pertur-

bari naturae ordinem clamitabunt? non opinior: alia quippe eſt huius, alia ſuperioris colliſionis natura. Similiter ergo de naturae perturbatione queri deſinant, ſi eam legem mutua corporis, ac animi actio non ſequatur; aut probent, his quoque naturis in ſeſe agentibus legem eandem eſſe praeſtitutam; quod quidam nunquam efficient, cum lex ipſa generalis Newtoni (276.), ex qua ſpeciales motuum regulae dimanant, accommodari ad animum nequeat (438).

5.) Sunt, qui hanc ſententiam pugnare cum animorum immortalitate arbitrentur. Si enim efficienter influat corpus in animum, cenſent illum corpore iſto exſolutum viuere, ſiue aliquid operari non poſſe, vt cui deſit adminiculum ad agendum neceſſarium. Ego vero miror haec a quoquam obiici, qui ſe in Leibnitzii ſectatoribus profiteatur: non enim debuit ignorare virum illuſtrem in ea fuiſſe opinione, vt putarit nunquam defore animabus corpora ſubtiliora, etiam cum ex his craſſioribus emigrauerint. Sed vtcunque iſtud ſit, animus terrenis his vinculis exſolutus poterit ſane modo longe nobiliore actiones ſuas exercere, quas quidem nunc corpore adiuuante efficit non propter naturae ſuae imbecillitatem, ſed propter arctiſſimam cum eo domicilio copulationem. Quemadmodum ergo ridiculus ſis, ſi, quod incluſus in carcere ſolem absque feneſtra contueri nequeas, ex eo velis efficere nihil te, cum carcere exieris, poſſe cernere: ita quamuis animus propter corporis terreni conſortionem non queat quidquam ſine eiuſdem adiumento percipere, perperam hinc colligas, eum, cum liber euolauerit, circumiecta corpora non poſſe comprehendere. „ Ea profecto „ tum multo puriora, et dilucidiora cernentur, „ cum, quo natura fert, liber animus peruenerit: „ nam nunc quidem, quanquam foramina illa, „ quae patent ad animum a corpore, callidiſſimo „ artificio natura fabricata eſt, tamen terrenis, „ concretisque corporibus ſunt interſepta quodam„ modo: cum autem nihil erit praeter animum,

„ nulla res obiecta impediet, quo minus percipiat, „ quale quidque ſit „. Cic. Tuſc. Quaeſt. L. 1. c. 20.

6.) Duo celeberrimus harmoniae Leibnitzianae propugnator Bülffingerus obiicit. Ac primo quidem in Dilucid. Phil. §. 327. hunc in modum diſputat. „ In quocunque entium genere effectus „ non eſt ſemper tantus, quantus ſerio intendi„ tur, ibi datur proportio inter vires ad effectum „ adplicatas, et quantitatem ipſius effectus: ille „ igitur effectus non dependet a viribus cum ef„ fectu quoad proportionem incomparabilibus; „ atqui vires animi, et corporis motus ſunt quoad „ proportionem incomparabiles: ergo effectus, „ quales in corpore mouendo experimur, non „ procedunt a viribus animae „. Deinde in Tract. de harm. praeſt. ait. admiſſa corporis in animam efficacia, effectum cauſſa ſua maiorem fore, quod perabſurdum eſt. Contendit enim integrum, ac plenum effectum corporis noſtri viribus reſpondentem eſſe motiones cerebri, cauſſam ergo ab effectu vinci, ſi perceptiones, quae in mente conformantur, eisdem inſuper attribuantur. Haec ille. Sed neutrum eſt letale telum: nam quod ad primum attinet, ſi vox *proportionis* apud Bülffingerum ſonet comparationem duarum rerum, quae eiusdem ſint generis, ſiue quarum vtraque ad eandem vnitatem reuocetur, quis vnquam dabit inter quamuis cauſſam, et effectum eam proportionem intercedere? Certe ſi id vniuerſe valeat, ne ipſa quidem vis animi erit ad ſuas actiones comparabilis, ac proinde non erit cauſſa perceptionum, quod vtique nec ipſe aſſentit aduerſarius. Sin autem vocabulo *proportionis* ea ſubiecta ſit notio, quam ſubiicere communiter geometrae conſolent, verum profecto non eſt, vires animi ad corporis motus non eſſe comparabiles: earum enim virium contentioni motuum in corpore quantitas accurata ſemper proportione reſpondebit, ita vt vis maior incitatiorem, vis minor debiliorem motum conſtanter efficiat. Sed et telum alterum facile retunditur. Corpori aliam a motu effectionem nos qui-

dem minime aſſignamus, neque enim ideas in animo procudi a corpore dicimus, ſed a mente ipſa motione cerebri veluti admonita. Quare plena corporis effectio motus eſt, animae perceptio. Si quis ad extremum dubitet, vtrum ingentes illae membrorum incitationes poſſint ab animo effici, adeat doctiſſimum Borellum, qui incredibiles muſculorum vires e principiis mechanicis accuratiſſime demonſtrauit: nobis enim neque otium, neque propoſitum eſt iſta minutatim perſequi.

CAPVT XII.

De Idearum Natura, et Origine.

452. Speciem quamdam, ſiue imaginem rerum, quum eas animo comprehendimus, in nobis ineſſe dubitari non poteſt, quam quidem *ideam*, vel *notionem* adpellari alias docuimus (Log. 17.). At non minus manifeſtum eſt, in quauis eiusmodi idea includi formam, ac ſimilitudinem illius rei, cuius ſit imago. Illud autem magna in partem vtramque contentione diſputatur, vtrum hae ideae a rerum ipſarum perceptione differant: an eadem indiuidua notio, quatenus mens eius ope quid cognoſcit, perceptio; quatenus in ea res obiectae relucent, idea nuncupanda ſit. Nos paucis noſtram ſententiam aperiemus.

Vtrum Ideae a Perceptionibus re differant?

453. Idea, et perceptio affectionum, in ſenſuum organis impreſſarum, cogitatione inter ſe differunt, re quidem copulata ſunt. Nam 1.) ideam in mente exſiſtere non eſt ſane aliud, quam rem eius ope veluti praeſentem ſiſti, exhiberi, percipi: aut doceant, qui contra ſentiunt, quidnam inter iſta interſit. Omnis profecto ea ſimilitudo, quam cum re obiecta idea continet, repeti poteſt a vi intelligendi, qua mens ex lege commercii pulſiones rerum externarum percipit: vt adeo nullà ſubſit ratio, cur ideae, et perceptiones natura cohaerentes, opinione diſtrahantur. 2.) Sed nec ſatis adparet, quis ideae id genus vſus in cognoſcendo eſſe poſſit. Pone enim in animo tuo iam elucere ideam Saturni: nunquam eius quidem adminiculo cognoſces Saturnum, niſi ſcias eam Saturni, non alius ſideris ſimulacrum eſſe; hoc vero idea illa tam parum manifeſtat, quam parum indicat imago expicti Ciceronis ſe eius, ac non alterius effigiem eſſe. Quare neceſſe eſt, vt mens ad Saturni cognitionem aliunde determinetur: indidem ergo determinari quoque poterit, vt eum ἀμεσως, ſiue abſque vlla eius generis idea percipiat.

Scholion. Futile argumentum eſt, in quo tantopere exultat Genuenſis. Si, inquit, ideae ſint ipſae

perceptiones, eas a mente ipſa effici oportebit: id autem non poſſe fieri, niſi, antequam ideam rei conformes, ante iam eandem habueris. Exemplum pictoris addit, qui animalis ignoti effigiem expingere nequeat. Totum, inquam, hoc futile eſt. Mens enim ignotae rei ideam progignere poterit, ſi a neruulorum pulſibus, qui formam oblatae rei continent, determinetur. Sed quaeret, quonam modo pulſus hi corporei referant ſimilitudinem rei extra animum poſitae, figura, colore, aliis proprietatibus praeditae? Quaero ego viciſſim, quomodo idea illa, quam a perceptione ipſe diſtinguit, hoc eſt, affectio naturae immateriatae ſit rei corporeae ſimulacrum? Haeret nimirum vtrobique aqua; certe, quacunque vtare circuitione, ad pulſus illos denique reueniendum eſt, ſicuti deinceps plenius docebimus.

454. Democritus, et, qui hunc ſectatur, Epicurus ideas cenſuerunt eſſe idola quaedam, ſiue ſimulacra a rebus ipſis velut abraſa, et vndique effluentia, quorum incurſione, atque ad animae ſedem propagatione non ſolum videamus, ſed etiam cogitemus. Audi Lucret. L. 4. de nat. rer. **Quis Democriti de idearum origine ſenſus?**

Principio hoc dico: rerum ſimulacra vagari
Multa modis multis in cunctas vndique parteis
Tenuia, quae facile inter ſe iunguntur in auris,
Obuia quum veniunt.

Equum ergo iuxta Epicurum videmus, dum eius imago tenuis ab equo auulſa allabitur ad mentem. Si quando autem cogitamus res, quae nusquam ſint, nec eſſe poſſint, e. g. centaurum, tum enimuero res tota hunc in modum conſit. Tenuiſſima hominis, et equi idola temere volitantia, ac

ſibi occurrentia adhaereſcunt, inque vnam imaginem conformantur, vti poeta idem explicat.

Nam certe ex viuo centauri non fit imago.
Nulla fuit quoniam talis natura animai.
Verum vbi equi, atque hominis caſu conuenit imago,
Haereſcit facile extemplo, quod diximus ante,
Propter ſublimem naturam, et tenuia texta.

An defendi poſſit? 455. Opinio haec perabſurda eſt. Qua enim ratione, et modo ſimulacra iſta formentur? qua vi de corporibus ſolidis expellantur? cur ſine perturbatione per multiplices, et tortuoſas neruorum implicationes integra ad cerebrum ſubeant? cur aſſidua diſtractione corpora non intereant? cur ita nobis dicto audientes ſint, vt ſimul, atque velimus, occurrant? Sed adhibeat modum diſputatio, ne in re perſpicua longiores ſimus.

Scholion. Inſignis eſt Tullii aduerſus Velleium locus in L. 1. de Nat. Deor. c. 36. „ Quae autem, inquit, iſtae imagines veſtrae, aut vnde? „ A Democrito omnino haec licentia. Sed et ille „ reprehenſus a multis eſt, nec vos exitum reperitis, totaque res vacillat, et claudicat. Nam „ quid eſt, quod minus pobari poſſit, quam omnium in me incidere imagines, Homeri, Archilochi, Romuli, Numae, Pythagorae, Platonis, „ nec ea forma, qua illi fuerunt? Quomodo ergo „ illi? Et quorum imagines? Orpheum poetam docet Ariſtoteles nunquam fuiſſe, et hoc Orphicum „ carmen Pythagoraei ferunt cuiuſdam fuiſſe Cercopis. At Orpheus, id eſt imago eius, vt vos „ vultis, in animum meum ſaepe incurrit. Quid, „ quod eiuſdem hominis in meum aliae, aliae in

„ tuum? quid, quod earum rerum, quae nunquam
„ omnino fuerunt, neque eſſe potuerunt, vt Scyl-
„ lae, vt Chimaerae? Quid, quod hominum, lo-
„ corum, vrbium earum, quas nunquam vidimus?
„ Quid, quod ſimul, ac mihi collibitum eſt, praeſto
„ eſt imago? Quid, quod etiam ad dormientem
„ veniunt inuocatae? Tota res, Vellei, nugato-
„ ria eſt: vos autem non modo oculis imagines,
„ ſed etiam animis inculcatis: tanta eſt impunitas
„ garriendi „. Conf. L. 2. de Diuin. c. 67.

456. Qui ſententiam Renati Carteſii amplectuntur, omnem idearum efficientiam ab animo remouent: putant enim eas occaſione externorum pulſuum, aut decretorum, quibus mens ad cognoſcendum ſeſe adplicat, a Deo imprimi, ita vt ipſa in ea idearum effectione non agat quidquam, ſed patiatur duntaxat. *Quae Carteſianorum opinio?*

457. Opinio haec aliena eſt a veritate. Imprimis enim in eam valent argumenta omnia, quae in ſuperioribus aduerſus ſyſtema adſiſtentiae expromſimus (447). Deinde non eſt veriſimile eas quoque ideas a Deo in nobis imprimi, quibus ad prauas cupiditates, et vitia conſectanda impellimur. Sed nec vlla ſufficiens ratio adferri a Carteſianis poteſt, quare effector naturae Deus tam exquiſita, tamque artificioſa ſtructura corpus humanum ſubornauerit, ſi haec ad idearum conformationem nihil quidquam adiuuet: an enim ſine adparatu *Vtrum admittenda?*

iſto, totque minutiſſimis machinamentis eas inſcribere in animis noſtris non potuerit? quare item claritudo noſtrarum idearum vigori ſenſuum, atque impreſſionibus proportione accurata reſpondeat? quare oculorum potius, quam aurium miniſterio colores menti inſinuentur? quare pro diuerſa corporum, et ſenſuum temperatione, diuerſae exſiſtant in hominibus ideae? Plura eius generis tute erues, quae vel nullos, vel difficillimos habeant apud Carteſium explicatus.

Scholion. Singulare cognoſcendi genus excogitauit Malebranchius, illuſtris ex eadem diſciplina philoſophus. Cum enim formae, atque notiones rerum omnium in Deo contineantur, eiuſdemque immenſitate mentes hominum, tanquam loco quodam, comprehendantur, atque ei arctiſſime copulentur, putabat eſſe conſequens, vt cuncta, quae percipimus, in natura illa infinita, veluti quodam ſpeculo, videamus. Quamprimum in lucem haec opinio emergere, caputque efferre coepit, oppugnatores continuo nacta eſt valentiſſimos, a quibus acriter perurgebatur Malebranchius, vt rationem aliquam probabilem redderet, cur, ſi cognitio noſtra ita comparata ſit, aliqua tantum, non item omnia in Deo videamus? cur haec potius, quam illa? cur non omnes, nec aetate quauis eadem? vnde varia in homine memoria, rerumque praeteritarum recordatio? cur ea morbo corporis impediatur, vi medicamentorum reparetur? Haec ſane adeo implicata, adeo difficultatibus vndique obſepta ſunt, vt omnis haec opinatio merito in fabulas referenda eſſe videatur.

458. Alii ex eadem Carteſii ſchola veterem quamdam Platonis ſententiam, quae iam vetuſtate pene elanguerat, excitarunt, contendentes ideas rerum menti noſtrae inſitas, ac veluti innatas eſſe. Et horum quidem multiplices, atque diſcrepantes opiniones tanta ſunt obſcuritate implicatae, vt videantur ſe ipſos interdum non intelligere. Alii enim ideas vocant formas, et imagines rerum, quaſi in animis noſtris in primo exortu inſculptas: alii ſpecies quaſdam, ac veſtigia earum cogitationum, quae neque a rebus extrinſecus obiectis, neque a voluntatis decreto, ſed a ſola cogitandi facultate quadam naturae neceſſitate promanent: alii notiones informatas Dei, corporis, et animi: alii comprehenſionem totius vniuerſi. „ Sed vt verum fatear, „ inquit Scherfferus, non aſſequor, quid „ proprie, et in ſe nomine ideae innatae „ intelligi poſſit: cum enim haec idea „ non debeat, nec poſſit eſſe affectio, „ et modificatio corporea, e. g. cere- „ bri, neque in ſpiritu alia modificatio „ praeter actionem, et paſſionem cogi- „ tari poſſit, niſi dicere velis, neſcio „ quas entitates coniungi animae, di- „ ſtinctas, et diuerſas ab ea, haud aliud „ pro ideis innatis exponendis reſtat

Quid Ideae innatae?

„ praeter lumen naturale, ipſam poten„ tiam intellectiuam: nam actiones, et „ paſſiones, cum exercitia ſint potentia„ rum, tranſitoriae ſunt, non perdu„ rant „. Communior tamen ſententia obtinet, ideas innatas eſſe imagines, formaſque rerum animis ingenitas, atque a perceptionibus diſtinctas: noſtrum ergo ea de re iudicium explicabimus; ſed paucis: conſtituta enim in ſuperioribus animi cum corpore conſortione, et ſublato idearum, ac perceptionum diſcrimine, longa de iſta diſputatione detracta oratio eſt.

An dentur? 459. Non omnium rerum ideae ſunt nobis ingenitae. Secus enim expediri omnino nequit, cur mens non ſimul omnes percipiat? cur has ante illas? cur primae conſtanter illae ſint, quae res repraeſentant in ſenſus incurrentes? An quia rerum earum impulſibus excitentur? at imprimis expedi, ſi potes, quid ſonet hoc verbum *excitandi:* deinde qui poteſt fieri, vt conſepultae illae ideae, atque incorporeae motibus corporeis excitentur? cur, ſi iis excitandis motus hi ſufficiant, non ſufficiant efficiendis? cur pro diuerſa ſenſuum poſitione, ſtructura, habitu, et interuallorum magnitudine diuerſae ſint rerum perceptiones? cur, ſi

animus cella quaedam penaria idearum ſit, cerebri perturbatione memoria labefactetur? Conf. Schol. § 457.

460. Nullae ſunt ideae nobis innatae. Cum enim innatae omnes eſſe non poſſint (praec.), forent praeter has aliae veluti peregrinae, et aduentitiae: vnde vero illae? ſi a Deo, cur non aut hae cum illis ingeneratae, aut illae cum his ſenſim, prout vſus poſtulat, ab eodem Deo impreſſae? ſin autem a ſenſu, et coniectura; cur non indidem et illae, quas volunt eſſe inſitas? cur aduentitiae continuo percipiuntur, quamprimum in animo praeſentes adſunt, innatae non item, cum tamen vtraeque ſint rerum ſuarum effigies, et ſimulacra incorporea?

Scholion. Non ignoro equidem notiones quaſdam communes, naturaeque ipſius inclinationes vulgo innatas dici, qualis eſt honoris, ac felicitatis appetitio, ſtudia tuendae vitae, animantium erga liberos de ſe procreatos propenſio. Verum iſta, et quae huius ſunt generis, eo tantum ſenſu innata dicimus, quod natura ſic comparati, et ſubornati ſumus, vt bono oblato ad appetitionem, malo propoſito ad declinationem facillime impellamur: ipſam autem appetitionem, aut declinationem ingeneratam eſſe negamus. Atque ita accipimus ſententias Tullii tum alias ſaepe, tum in eo loco, vbi ait, omnibus innatum eſſe, et in animo quaſi inſculptum, eſſe Deos: inſitam eſſe quandam informationem Dei. Sed neque beſtiarum catulis, vt primum editi ſunt, vbera materna appetentibus ideas lactis, aut mammarum inſitas

concedimus: omnis enim iſta appetentia ab internis motibus, quibus fames, aut ſitis conciliatur, poteſt proficiſci; quanquam rationes, quibus id efficiatur, clare, et diſtincte comprehendere nequeamus. Ad extremum argumentatione Winckleri nihil mouemur, qui ex innatis propenſionibus efficere vult, ideas earum rerum, ad quas propenſione ferimur, innatas eſſe. Tametſi enim ad id, quod ignotum ſit, nullo appetitu incitemur, rerum tamen, quas appetimus, tenues, et obſcuras apprehenſiones ope ſenſuum adipiſci facillime poſſumus.

Quae opinio Lockii? 461. Ioannes Lockius primi ſubſellii metaphyſicus cenſebat ideas omnes a mente ipſa confici ſenſuum adminiculo, meditatione, et coniectura; neque opus eſſe vllis a Deo, vel natura inſtillatis, quas quidem in primo libro, quem de intellectu humano ſcripſit, praeclare confutauit. Conſentientes ea in re habet pleroſque, ſi eos excipias, qui in Carteſii verba iurauerunt.

Vtrum amplectenda? 462. Ideae omnes proficiſcuntur partim a ſenſu, et phantaſia, partim ab attentione, reflexione, coniectura, et ratione. Adfert argumenta conglobatim Anton. Genuenſis, et quidem 1) rerum, quae ſenſui propoſitae ſint, claras plerumque ideas nanciſcimur; earum contra, quae huic ſubductae ſunt, admodum obſcuras. 2) Quanto ſaepius adhibemus ſenſus, tanto maiorem acquirimus idearum copiam. 3) Qui ſenſu aliquo

quo deſtituti in hanc lucem venerunt, rerum affectiones eidem reſpondentes nulla vnquam poſſunt arte edoceri: ita fruſtra canas ſurdo fabulam. 4) Senſibus armatis nouas notiones adipiſcimur, quas ſine hoc ſubſidio nunquam nacti eſſemus. 5) Denique intelligi vix omnino poſſet, cur ſenſibus autor naturae corpus humanum inſtruxiſſet, ſi ad conſequendas rerum ideas nihil conferrent. Ex ideis autem adiumento ſenſuum comparatis ceteras quoque omnes confieri poſſe enucleatius docebitur in collegiis.

Scholion. Et quis iam non miretur Genuenſis confidentiam, qui poſtquam argumentis ſuperioribus ſententiam Lockii conſtabiliuiſſet, rotunde edicit inde ſatis manifeſte conſequi, animum eſſe natura corporeum. Scio ipſum Lockium ab ea opinatione non fuiſſe vſque adeo alienum, neque eius defenſionem hic ſuſcipio: at quonam id malleo ex eius de ideis opinione poſſit extundi, neque ego video; neque ipſe, vt arbitror, Genuenſis: non probat quidem certe. „ Scholaſticos, inquit, ve„ lis, remiſque eam opinionem promouiſſe, in„ corporalitatis animorum alioquin tenaces, id „ certe mirum eſſe poſſet, niſi compertum eſſet, „ raro ſcholae philoſophos principiis ſuis accom„ modate philoſophatos eſſe „. Sed

Loripedem rectus dirideat, Aethiopem albus.
Quis tulerit Gracchos de ſeditione querentes?

Vtrum ipſe ſibi vbique conſtet, ſuiſque principiis conuenienter philoſophetur, facile ex hoc ipſo loco intelligi poteſt, vbi conſcientiae, ac ſenſuum teſtimonium tam confidenter repudiat, ad

quod tamen ipſum, tanquam ad ſacram anchoram, non ſemel alias confugit. Sed ratio nimirum eum cogit. Quaenam illa obſecro? Quia cum manifeſta mentis natura non conſentit haec ſententia. Verba quidem iſta ſunt: ſed non fit hoc verbis, Marce: inuicta argumenta expromenda ſunt, ſi velis ſenſum, et conſcientiam repudiare. Si organorum impreſſiones efficienter influant in animum, animus vndique corporatus eſt. Audio haec in dies: verum plumbea eſt conſequentiae acies, niſi doceas, naturas diſſimiles non poſſe in ſe ipſas vere, ac proprie agere. Nihil eſt tam indignum ſapientis grauitate, atque conſtantia, quam aut falſum ſentire, aut quod non ſatis explorate perceptum ſit, et cognitum, ſine vlla dubitatione defendere, ac velut e tripode oracula fundere. At at iam depromit aliquid, quod ad rem pertineat. Quis, ait, dixerit in motionibus cerebri formas contineri rebus, vnde proueniunt, ſimiles? Et quis dixerit in ideis, hoc eſt, in affectionibus naturae incorporeae formas contineri corporum? Vtrum tandem eſt obſcurius? At certe alterutrum concoquendum eſt. Sed iam longiores ſumus. Reliquum eſt, vt quae aduerſus ſuperiora adferri ſolent, breui refellamus.

1) Sunt, qui negent, poſſe fieri, vt mens de corporeis illis imaginibus, ſiue de neruulorum impulſionibus exſculpat ideas incorporeas. At hi diligenter aduertant, velim, ideas ex iis motionibus non ſic euolui, quaſi in iis demerſae antea delituerint; neque ex iis, tanquam ex materia aliqua effici; verum hoc illas ſenſu ab iis impreſſionibus pendere, quod mens ab extraneis pulſibus, tanquam vicariis rerum obiectarum formis, atque characteribus ad eas conformandas determinetur: quos quidem pulſus ipſi etiam inſitarum notionum defenſores in ſubſidium vocare debent, vt eorum admonitu ideae illae ingenitae, ac velut conſepultae explicentur, atque euoluantur.

2) Maior eſt difficultas in effingendis earum rerum notionibus, quarum nulla ſunt ſimulacra

corporea. Si tamen et hae in examen vocentur, adparebit, eam quoque effectionem non eſſe ſupra vires humanae mentis poſitam. Et imprimis quidem de vniuerſalibus ideis facile negotium eſt, vt quae conſtant contemplatione rerum ſingularium, earundem comparatione, et notarum ſingulis propriarum reiectione (Log. 31): quae comparandi, atque ſemouendi facultas, ſi menti detrahatur, eodem iure et vis cogitandi, ac ratiocinandi eripietur. Quod ad ideas ſpirituum attinet, ſi accurate excutiantur, patebit eas non tam propria aliqua imagine, quam ſeiunctione corporearum affectionum contineri: et ſi quid iiſdem proprii inſit, id totum intima mentis noſtrae animaduerſione comparatum eſſe. In Deo quidem certe concipiendo non aliud agimus, quam imperfectas naturae noſtrae proprietates ab eo ſemouemus, quum illum aeternum, immenſum, infinitum etc. dicimus: cetera ratiocinando eruimus. Nec eſt, cur ideam ſic concinnatam irrideat nuperus autor, inſulſeque ad eam accommodet illud Horatianum:

Olim truncus earum ficulnus, inutile lignum:
Cum faber incertus ſcamnum, faceretne Priapum,
Maluit eſſe Deum. Deus inde ego. (*a*).

(*a*) Quand l'homme entreprend de conſtruire l'idée de Dieu, il troue en lui-même les idées d'exiſtence, de durée, de connoiſſance, de plaiſir, de bonheur etc. Tout cela eit bien: mais tandis qu'il en reſtera-là ces notions ne lui fourniront, que l'idée d'une ſimple créature, ainſi il n'y aura dans ces vils matérieux, que *ficulnus, inutile lignum.* Que fait donc l'eſprit pour avoir la notion du Créateur? il étend chacune de ſes idées par celle de l'infini, il les enfle, il les ioint, et il en fait eclore l'idée de Dieu. Voila preciſement ce qu'aioute le poete: *cum faber incertus* etc. Traité de la nature de l'Ame. à Paris 1759. pag. 409. T. I.

Non eſt, inquam, cur inepta ſimilitudine ludat in grauiſſima quaeſtione. Neque enim de natura Dei praeſtantiſſima diſputamus; ſed de ideis noſtris admodum obſcuris, et imbecillibus, quibus eam adprehendimus, quaeque non minus abſunt ab incomprehenſa illa maieſtate, quam truncus iile ficulnus. Iam illud quam futile eſt, Dei notionem omnibus creatarum rerum ideis eſſe perfectiorem, nec proinde ex his exprimi, ac extorqueri poſſe. Quis vnquam hoc conceſſit? Innumerae ſunt res, quas plenius, et perfectius comprehendimus, atque Deum ipſum: cur ergo ex harum ideis illius notio nequeat proficiſci?

3) Idem ille autor vehementius vrget, ex Lockii ſententia conſequi, inter animas hominum in vtero matris incluſorum, atque beſtiarum nihil plane intereſſe, ſi illae ideis ingenitis deſtituantur: quaſi vero intima animarum indoles, ac diſſimilitudo a commentitiis illis idolis repetenda ſit, et non ab inſitis cuique agendi facultatibus. Ceterum vnde conuincet animos ideis illis innatis carentes in vtero matrum feriatos, ac ab actione omni otioſos eſſe? Sed ſint ſane: nihil profecto in ea re ineſſe abſurdi cenſent ſapientes. Ciceronis illa verba ſunt: „ Parui primo ortu ſic iacent, tanquam „ omnino ſine animo ſint, cum autem paulum firmitatis acceſſerit, et animo vtuntur, et ſenſibus: „ connituntur que, vt ſeſe erigant, et manibus „ vtantur; et eos agnoſcunt, a quibus educantur „ L. 5 de Fin. c. 15. Audi vero mirabile argumentum. Si corpus, inquit, primas notiones animae communicat, easdem vere, ac proprie creat. Nihili hoc quidem eſt; aut ſi valeat, efficiet omnia iudicia, appetitiones, ac declinationes creari ab anima: vel ſi haec etiam innata ponantur, animum eſſe naturam duntaxat inertem, patibilem, omni efficientia carentem, *ficulnum, inutile lignum.*

CAPVT XIII.

De Immortalitate Animae Humanae.

463. Ex iis, quae de ente ſimplici, quaeque de natura animi hactenus diſputauimus, ſine vlla dubitatione efficitur, animum natura incorruptum eſſe, hoc eſt, diſſolutione partium interire non poſſe. Supereſt multo difficilior de immortalitate eiuſdem diſputatio. Illud autem dicimus *immortale*, cuius functiones vitales, ſiue cogitationes, appetitiones, ſuique conſcientia, quibus vis omnis, vigorque vitae continentur, aeternae, atque interminatae ſint. **Quid Immortale?**

e. g. immortalem Deum vocamus, quod vitales habeat actiones nulla temporum circumſcriptione finiendas.

464. Porro aliud eſt *natura* ſua, aliud *eſſentia* immortale. Illud, quod naturae tantum viribus: iſtud, quod nullo plane modo poſſit vita exui, quod quidem genus immortalitatis facile vnuſquiſque dabit, non poſſe animabus hominum conuenire, vt quae et effectae de nihilo, et diuinae prouidentiae, atque poteſtati ſubditae ſint. De naturali er- **Quotuplex Immortalitas?**

go immortalitate omnis haec eſt quaeſtio, quam iam humanae menti tribus propoſitionibus aſſeremus.

An animae conueniat? 465. Poteſt mens hominis, exuta etiam corporis domicilio, functiones ſuas vitales obire. Cum enim per ſeſe efficax, atque actuoſa ſit, otioſa poſt mortem eſſe profecto nequit, niſi quid efficientiam eius impediat, impedimentum autem ne fingi quidem vllum poteſt: nam illa de terreno carcere diſceſſio adiumento potius, quam impeditioni futura eſt: ipſis enim viuentibus vſu perſaepe venit, vt quanto magis abducunt animum a corpore, ac ſenſuum conſuetudine, tanto acutius meditentur, quemadmodum Gellius autor eſt de Socrate, qui quaſi vinculis membrorum exſolutus, a ſummo lucis ortu ad ſolem alterum orientem immotus perſtiterit, cauſſaſque rerum naturalium cogitatione verſarit.

Scholion. Praeclare Cicero ad rem praeſentem: „ Quid aliud agimus, inquit, cum a voluptate, „ id eſt, a corpore, cum a re familiari, quae eſt „ miniſtra, et famula corporis, cum a republica, „ cum a negotio omni ſeuocamus animum? Quid, „ inquam, tum agimus, niſi animum ad ſe ipſum „ aduocamus, ſecum eſſe cogimus, maximeque „ a corpore abducimus? Seceruere autem a corpo„ re animum, nequidquam aliud eſt, quam emori „ diſcere. Quare hoc commentemur, mihi crede, „ diſiungamuſque nos a corporibus, id eſt, con„ ſueſcamus mori: hoc, et dum erimus in terris,

„ erit illi coeleſti vitae ſimile; et cum illuc ex his „ vinculis emiſſi feremur, minus tardabitur curſus animorum: nam qui in compedibus corporis ſemper fuerunt, etiam cum ſoluti ſunt, tardius ingrediuntur, vt ii, qui ferro vincti multos annos fuerunt: quo cum venerimus, tum „ denique viuemus; nam haec quidem vita mors „ eſt„. Tuſc. qu. l. 1. c. 31. Conf. c. 22. de ſeneċt.

466. Nec poteſt ab iis vi vlla creata impediri. Quae enim, quaeſo, fingi vis tanta poſſit, quae obſtet, quominus animus ſe, Deum, res ceteras cognoſcat, alias appetat, alias auerſetur? Si ab his impediri non poteſt, quamdiu eſt in corpore, quod tamen multis modis appeti, afficique poteſt: quomodo impedietur, poſtquam his ſolutus compedibus liber euolauerit, corporeisque impulſibus ſe ſubduxerit? Conf. ſchol. §. 451. N. 5.

467. Ineſt in natura animae ſufficiens ratio, cur exſtet in perpetuum. Imprimis enim capax eſt actiones ſuas perpetuo exercendi, effectorem ſuum ſine fine cognoſcendi, laudandi, amandi: cum ergo iſta fuerint ſufficientia eius procreandae incitamenta, erunt profecto et conſeruandae. Et ſane, ſi Deus in quotidiano corporum interitu ne quidem minimam materiae particulam redigit in nihilum, non adparet, cur de animae excidio cogitandum ſit. Deinde, capax

eſt mens humana aeternae, atque natuturalis beatitatis, quae cognitione, et amore Dei continetur: cur non ergo capacitas iſta ſit ratio ſufficiens, vt ſit ſempiterna? Denique capax eſt honeſti, atque inhoneſti: nequit autem Deus illud non amare, iſtud non aduerſari: adhibere ergo inuitamenta debuit efficaciſſima, quibus ad bonum impelleremur, a malo auocaremur: facile vero intelligitur, nullum eſſe validius incitamentum animorum immortalitate, atque aeterna vel miſeria, vel felicitate.

Coroll. Exſtabit ergo animus, cum a corpore diſceſſerit, naturaliter in perpetuum: et quia a functionibus vitalibus, quarum capax tunc quoque erit (465.), nulla vi creata poterit impediri (466), natura ſua immortalis eſt (464).

Scholion. 1. Sed ſunt innummerabilia, ex quibus effici, cogique poſſit animos hominum immortales eſſe. Ac primo quidem populorum omnium conſenſio validiſſimum in eam rem ſuppeditat argumentum, quod diuine prorſus proſequitur Cicero L. 1. Tuſc. qu. c. 13. in hunc modum. „Omni „ autem in re conſenſio omnium gentium lex na„ turae putanda eſt: quis eſt igitur, qui ſuorum „ mortem primum non eo lugeat, quod eos orba„ tos vitae commodis arbitretur? Tolle hanc opi„ nionem, luctum ſuſtuleris: nemo enim moeret „ ſuo incommodo: dolent fortaſſe, et anguntur; „ ſed illa lugubris lamentatio, fletusque moerens „ ex eo eſt, quod eum, quem dileximus, vitae „ commodis priuatum arbitramur, idque ſentire. „ Atque haec ita ſentimus natura duce, nulla ra„ tione, nullaque doctrina. Maximum vero ar„ gumentum eſt, naturam ipſam de immortalitate

„ animorum tacitam iudicare, quod omnibus curae
„ ſunt, et maxime quidem, quae poſt mortem fu-
„ tura ſint: ſerit arbores, quae alteri ſeculo pro-
„ ſint, vt ait Statius in Synephebis: quid ſpe-
„ ctans, niſi etiam poſtera ſecula ad ſe pertinere?
„ Ergo arbores ſeret diligens agricola, quarum
„ aſpiciet baccam ipſe nunquam: vir magnus leges,
„ inſtituta, rempublicam non ſeret? Quid procrea-
„ tio liberorum? Quid propagatio nominis? Quid
„ adoptiones filiorum? Quid teſtamentorum dili-
„ ligentia? Quid ipſa ſepulcrorum monumenta?
„ Quid elogia ſignificant, niſi nos futura etiam cogi-
„ tare? -- Quid in hac republica tot, tantosque
„ viros ob rempublicam interfectos cogitaſſe arbi-
„ tramur? Iisdemne vt finibus nomen ſuum, qui-
„ bus vita terminaretur? Nemo vnquam ſine ma-
„ gna ſpe immortalitatis ſe pro patria offerret ad
„ mortem: licuit eſſe otioſo Themiſtocli, licuit
„ Epaminondae, licuit, ne et vetera, et externa
„ quaeram, mihi; ſed neſcio quomodo inhaeret
„ in mentibus quaſi ſeculorum quoddam augurium
„ futurorum; idque in maximis ingeniis, altiſſi-
„ misque animis et exſiſtit maximae, et adparet fa-
„ cillime: quo quidem demto, quis tam eſſet
„ amens, qui ſemper in laboribus, et periculis
„ viueret? loquor de principibus: quid poetae?
„ nonne poſt mortem nobilitari volunt? Vnde ergo
„ illud?

„ Aſpicite, o ciues! ſenis Ennii imagini formam;
„ Hic veſtrum pinxit maxima facta patrum.

Mercedem gloriae flagitat ab iis, quorum partes affecerat gloria, idemque,

„ Nemo me lacrimis decoret, nec funera fletu
„ Faxit: cur? Volito viuu' per ora virum.

„ Sed quid poetas? Opifices poſt mortem no-
„ bilitari volunt: quid enim Phidias ſui ſimilem
„ ſpeciem incluſit in clypeo Mineruae, cum in-
„ ſcribere non liceret? Quid noſtri Philoſophi?
„ Nonne in his ipſis libris, quos ſcribunt de con-

„ temnenda gloria, ſua nomina inſcribunt? Quod „ ſi omnium conſenſus naturae vox eſt, omnesque, „ qui vbique ſunt, conſentiunt eſſe aliquid, quod „ ad eos pertineat, qui vita ceſſerint: nobis quo- „ que idem exſiſtimandum eſt: et ſi quorum aut „ ingenio, aut virtute animus excellit, eos ar- „ bitramur, quia natura optima ſunt, cernere „ naturae vim maxime: veriſimile eſt, cum opti- „ mus quisque maxime poſteritati ſeruiat, eſſe ali- „ quid, cuius is poſt mortem ſenſum ſit habitu- „ rus „. Ita conſularis hic philoſophus.

Si quis autem diuerſorum populorum, aut virorum illuſtrium ſenſa ſingillatim pernoſſe volet, adeat Herodotum, Caeſarem, Strabonem, Diogenem, Laertium, Melam, Grotium, Huetium, et ipſum in primis Ciceronem. Nil autem eſt, quod communem ſenſum luculentius patefaciat, quam recte, aut ſecus factorem conſcientia, et naturalis ille mortis impendentis horror, quo ſane careremus, niſi haereret in mentibus, mortem non interitum eſſe omnia tollentem, atque delentem, ſed quamdam quaſi migrationem, commutationemque vitae: et quoniam is metus eos cumprimis angit, qui intemperanter, flagitioſe, nefarie vixerint, dubitari non poteſt, quin tales homines non mors, ſed futuri timor vexet, habeatque ſolicitos; qui cum in vita omnia ſecunda, feliciaque experientur, ne ſecus mortuis accidat, valde vereri, et dubitare coguntur; et quanto iam propius animorum aeternitatem intuentur, tanto cruciantur magis, quaſi flagitioſe actam vitam poena etiam ſit immortalis conſequutura.

Alterum argumentum eſt innata quaedam beatitudinis, ac felicitatis cupiditas, quae cum expleri in hac vita, atque exſatiari non poſſit, fruſtra eſſet ab autore naturae inſita, niſi poſt mortem eius exſaturandae facultas ſuppeditaret, forentque brutaę animantes homine feliciores, quarum appetitiones hac in vita pleniſſime ſatiantur. Quid dicam de illa gloriae ſiti omnium memoriam ſeculorum amplectente? Animus enim humanus erigens ſe, poſteritatem ſemper ita proſpicit

quaſi cum exceſſiſſet e vita, tum denique victurus eſſet: quod quidem ni ita ſe haberet, vt animi immortales eſſent, haud optimi cuiusque animus maxime ad immortalem gloriam niteretur. Quod ſi praeterea aedificiorum magnitudinem, atque ornatum, ſi monumenta literarum, ſi pecuniae vim infinitam in res maxime ſtabiles, et admirandas effuſam, ſi plurimarum, maximarumque rerum adeptionem cogitare voluerimus, profecto intelligemus, haec nunquam facturum fuiſſe hominem, niſi diuturnitatem temporis, ipſamque aeternitatem plurimum ad ſe pertinere exiſtimaret.

Denique ipſa Dei prouidentia, ac ſumma in hominem aequitas animorum immortalitatem videtur omnino expoſcere. Cum enim nos iuſti, ac iniuſti capaces condiderit, ad eius vtique aequitatem vehementer pertinet, vt digna compenſatione mortalium merita remuneret: in confeſſo autem eſt eam remunerationem non ſemper iſta in vita fieri: nam et improbos ſaepe felices, et bonos toto aetatis curriculo omnibus calamitatibus coopertos ſaepe videmus: reſtare igitur tempus aliud neceſſe eſt, in quo mercedem reſpondentem meritis quisque conſequatur. At multi contra nituntur, putantque ſuo quemque ſcelere ſatis puniri; idque tum aliorum, tum vel maxime tyranni illius Dionyſii exemplo adparere, qui in ſumma fortuna miſerrimus fuerit, ſicuti enarrat Cicero Tuſc. qu. L. 5. c. 20. et ſeq. Verum ſi ita res habeat, quid dicemus de magiſtratuum tribunalibus, vbi deprehenſa ſcelera poenis, et cruciatibus multari ſolent? Nonne iniquiſſime afficientur ſuppliciis, qui ſuo iam flagitio condigne puniti ſint? Adde ipſos internos conſcientiae cruciatus, qui ex ſceleribus redundant, ſatis manifeſte loqui, malum aliquod poſt mortem impendere; quod ſi abeſſet, omnisque in morte ſenſus exſtingueretur, non video, cur ipſe ille Dionyſius mortem ſic metueret, vt ne tonſori collum committeret, tondere filias doceret, ſordidoque, ac ancillari tonſtriculae artificio regias virgines addiceret. Multi praeterea ſceleribus contaminati morſum conſcien-

tiae negligunt; multi in vltimo vitae exitu prolabuntur: multi tum demum ad frugem redeunt: aut igitur his alia poſt hanc vita concedenda eſt, aut ſine poena, et praemio ipſi dimittendi.

Scholion. 2. Sunt, qui nullum putent fieri diſceſſum animi a corpore, ſed vna vtrumque occidere, animumque in corpore exſtingui. Qui diſcedere animum cenſent, alii ſtatim diſſipari: alii diu permanere, ſed non ſemper. Omnes hi animos quaſi capite damnatos morte multant: neque aliud eſt quidquam, teſte Tullio, cur his incredibilis animorum videatur aeternitas, niſi quod nequeunt, qualis animus ſit vacans corpore, intelligere, et cogitatione comprehendere: quaſi vero intelligant, qualis ſit in ipſo corpore, quae conformatio, quae magnitudo, qui locus. Alii ratione pugnant: Dicaearchus quidem contra hanc immortalitatem accerrime diſſeruit in tribus illis libris, qui Lesbiaci vocantur. Stoici autem vſuram nobis largiuntur, tanquam cornicibus: diu manſuros aiunt animos, ſemper negant. Quae vero in medium adferri poſſunt, iſta fere ſunt.

1.) Id, quod naſcendi initium habuit, finem quoque habeat neceſſe eſt: dubitari autem non poteſt, quin eſſe aliquando animus inceperit: nequit ergo ambigi, quin ſit interiturus. Verum diſtinctione hic quidem opus eſt. Siquid generatione, ſiue partium coagmentatione ortum ſit, id earundem diſtractione, ac diſſipatione interibit: non item illud, quod creatione, ſeu de nihilo eſſe coeperit. Animus autem cum ſimplex ſit, nihilque habeat in ſe admiſtum diſpar ſui, atqe diſſimile, nihil concretum, nihil copulatum, diuidi, ac ſecerni, membrorumque diſcidio interire haud poteſt: eſt enim interitus quaſi diſceſſus, et ſecretio, ac direptus earum partium, quae ante interitum iunctione aliqua tenebantur. Iſtuc corporis, animique diſcrimen Lucretius ipſe, voce veritatis oppreſſus, agnoſcere debuit; ſic enim canit:

Cedit item retro, de terra quod fuit ante,
In terras: et quod miſſum eſt ex aetheris oris,
Id rurſus coeli relatum templa receptant.

Quodſi minutiſſima corporum elementa interire non poſſunt, niſi a Conditore redigantur in nihilum, an de aeternitate naturae nobilliſſimae, mentis nimirum noſtrae, dubitare poſſumus?

2.) At Deus ſaltem in nihilum vertit animum, poſteaquam corporis coagmentatio diſſoluta eſt, idque naturaliter, quemadmodum naturaliter procreat, cum terrenum hoc eius diuerſorium rite ſubornatum, inſtructumque eſt. Nihil omnino minus. Rationes enim praeſto ſunt ſufficientes, quare Deus animos corpore deſtitutos exſtare, ac ſuperſtites eſſe velit, ſicut iam in ſuperioribus explicauimus (467): nihil autem in natura vniuerſa ineſt, quod illum ad eius excidium incitaret. Neque vlla duci poteſt comparatio ab animabus beſtiarum; „ Nam primum, non intereſt ſcire, vt „ ait Genuenſis, quid contingat his ſubſtantiis, „ poſtquam ab vnione aliarum diſceſſere; conſtet „ id autori ſuo, vt perſpecte pronunciat Auguſti„ nus Calmetus. Ad rerum, vt alias dixi, extre„ mos fines humana mens non pertingit „. Deinde, animae illae corpori, ſenſuumque organis ſic ſint adſtrictae, atque obligatae, vt ſine horum adminiculo nihil quidquam poſſint agere. Sed hoc deinceps viderimus: illud indubitatum eſt, momenta rationum, quae ſupra depromſimus, pro belluarum immortalitate non pugnare.

3.) Neque labefactat communem ſenſum paucorum, qui contra nituntur, autoritas: nam illi ipſi argumentationem ſuam factis eleuant, et quod ſermone docent, opere reprehendunt, cum et poſteritati, famaeque ſtudent, et mortem formidant, et ſcelerum conſcientia diuexantur: haec cum faciunt, intima de animorum immortalitate ſenſa vel inuiti produnt. Iam veteres illi, qui peruagata illa apud inferos impiorum ſupplicia negant, non aeternitatem animorum inficiantur, ſed commenta

veritati aſſuta rident. „Dic, quaeſo, inquit Tul-
„ lius, num te illa terrent, triceps apud inferos
„ Cerberus, Cociti fremitus, tranſuctio Ache-
„ rontis, mento ſummam aquam attingens ſiti ene-
„ ctus Tantalus? Num illud, quod Siſiphu' ver-
„ ſat.

„ Saxum ſudans nitendo, neque proficit
hilum?

„ Fortaſſe etiam inexorabiles iudices Minos,
„ et Rhadamantus: apud quos nec te L. Craſſus
„ defendet, nec M. Antonius? - - - Quid nego-
„ tii eſt haec poetarum, et pictorum portenta con-
„ uincere? Tuſc „ qu. L. I. c. 5. Neque tamen haec ipſa portenta poetae vnquam excogitaſſent, niſi animorum immortalitatem natura admonente ſenſiſſent. Qui autem contra nos priſcorum quorundam theologorum teſtimonia proferunt, non tam refellendi, quam docendi ſunt: illi enim philoſophos Graecos ſequuti, inter animam, et ſpiritum diſcrimen aliquod eſſe voluerunt, illamque corpoream, et ſpiritus quaſi vehiculum adpellauerunt; hunc autem concretioue omni carentem, atque immortalem eſſe dixerunt, vt eſt apud Plutarch. in L. 4. de placit. Philoſoph.

4. At ſaltem ex aequitate Dei praemia decernentis animorum immortalitas non efficitur: cum enim actiones humanae praemium ſempiternum non mereantur, vtique ſatisfit aequitati diuinae, ſi finito aliquo tempore ſuperſtites animae praemio illo perfruantur. Accipio, quod datur. Poſtulat ergo Dei aequitas, vt hominum animae certo aliquo tempore a corpore ſeiugatae ſuperſint, praemio perfruantur, viuant, actiones ſuas exerceant: poſſunt igitur abſque officio corporis definito illo tempore viuere operari; poterunt ergo etiam deinceps in omnem aeternitatem, habebuntque finem exſiſtendi ſufficientem. Vides ergo ex aequitate Dei directe quidem concludi vitam animae corpore exutae ſolum temporariam, ex hoc autem ipſo deduci vitam etiam ſempiternam.

5.) Multa confertim accumulat Lucretius: animum adoleſcere, vigere, aegrotare cum corpo-

re, non ſuis modo laborare morbis, triſtitia, metu, dolore, ſed morbo etiam, ac perturbatione ſui corporis affici, eiusdemque medicamentis veluti reparari: inuitum, et reluctantem abire de corpore, idque imminentis interitus argumentum eſſe. Sed leuiora iſta ſunt, vnaque ratione omnia diluuntur: corporum enim illae ſunt affectiones, non animorum, hisque conuenire idcirco tantum putantur, quod corporibus intime adſtricti ſunt, nec quidquam operari poſſunt, niſi ſecundum eorum conſtitutionem; hinc vero nulla in animum redundat proprie vel infirmitas, vel incrementum, vel ſanatio: vt ſi fidicen diuerſis inſtrumentis muſicis ſonet, alio ſuauius, alio minus argute; omnis illa ſymphoniae diſſimilitudo a diuerſa fidium, et neruorum contentione pendebit, non a fidicinis maiore, aut minore dexteritate. Id vero rei huic manifeſto eſt argumento, quod animus ipſe, dum corpus aegritudine aliqua perturbatur, contrariam in ſe ipſo affectionem concitare poſſit, vt ſcilicet languente corpore alacri quadam iucunditate perfundatur. Si quorum animi inuiti abeunt e corpore, hos non impendens diſſolutio, ſed futuri metus, ac incertitudo diuexat, quae ipſa ſolicitudo ſatis, opinor, manifeſte loquitur, animos poſt mortem permanere. At ambienda, inquis, non repudianda mors eſſet, ſi eam vita melior conſequeretur. Ita ſane, ſi nos Deus aliquis felicitatis euenturae ſecuros redderet. (α)

(α) Ineptit igitur Lucretius, cum ait de anima;

Non iam ſe moriens diſſolui conquereretur,
Sed magis ire foras, veſtemque relinquere, vt anguis,
Gauderet.

Certe animi conſcientia recte factorum erecti ire foras, veſtemque relinquere adeo non reformidant, vt cum Doctore gentium optent etiam: aliter ſentire debuit, qui cum vixit, fuit Epicuri de grege porcus.

CAPVT XIV.

De Beſtiarum Anima.

Beſtiae gaudent cognitione.

468. Beſtiae gaudent rerum cognitione. Habent enim imprimis cerebri fabricam, omnemque neruorum, ac ſenſuum apparatum corporis humani conformationi ſimillimum; atqui haec in homine ad informandas rerum perceptiones conſtituta eſſe dubitari non poteſt: propter eundem itaque finem etiam beſtiis collata ſunt. Si deinde ad quotidianas earum actiones animum reuocemus, nonne et ſe a rebus extraneis, et eas ab ſe ipſis acute diſcernunt, vt canis venaticus arborem a lepore, herum a peregrino? Optime profecto diſcriminant vtilia, noxia, amica, infeſta: plurima internoſcunt ex voce, ſibilo, odore ipſis adeo hominibus ea in re praeſtare interdum videntur.

469. Pollent facultate imaginandi. Si enim ſenſiones plures coniunctim aliquando habuerint, vna illarum recurrente, continuo excitantur ceterae: ſic cani flagellum in heri manu conſpicanti refricantur ideae verberum, idque fuga, et lamentatione teſtatur ſatis. Atqui haec phan-

phantaſiae indicia ſunt (351. 352.) facultate ergo imaginandi gaudent beſtiae.

Scholion. Phantaſiam ineſſe in beluis tum multa alia, tum earum ſomnia apertiſſime produnt, de quibus non licet dubitare.

Quippe videbis equos forteis, cum membra
iacebunt,
In ſomnis ſudare tamen, ſpirareque ſaepe,
Et quaſi de palmis ſummas contendere vireis,
Tunc quaſi carceribus patefactis, ſaepe quiete.
Venantumque canes in molli ſaepe quiete
Iactant crura tamen ſubito, voceſque repente
Mittunt, et crebras reducunt naribus auras,
Vt veſtigia ſi teneant inuenta ferarum.
Expergefactique ſequuntur, inania ſaepe
Ceruorum ſimulacra, fugae quaſi dedita cernant..
Donec diſcuſſis redeant terroribus ad ſe.
Luc. 1. L. 4.

470. Et memoria. Cum enim res internoſcant (468), habent notionum ſuarum conſcientiam (334): norunt ergo ſenſiones eaſdem, quas olim ſuſceperint, eſſe renouatas, ac proinde praeditae memoria ſunt (369). Hinc vetus illud verbum: Memoria.

Terretur minimo pennae ſtridore columba,
Vnguibus accipiter ſaucia facta tuis.
Nec procul a ſtabulis audet diſcedere, ſiqua
Excuſſa eſt auidi dentibus agna lupi.

Et illud;

Cautus enim metuit foueam lupus, accipiterque
Suſpenſos laqueos: et opertum miluius hamum.

Adde, quod animalia pertinaci hominum inſtitutione plurima et condiſcant, et teneant, quod fieri ſine memoriae adminiculo non poteſt.

Appetitu. *Coroll.* Ex his facile efficitur, eſſe in beſtiis appetitiones, declinationesque naturales, ac ſenſitiuas, quod ipſum actiones earum atteſtantur. Quare ſapienter Tullius: „ Dedit autem, inquit, eadem „ natura beluis et ſenſum, et appetitum, vt altero „ conatum haberent ad naturales paſtus capeſ„ ſendos: altero ſecernerent peſtifera a ſalutaribus„. L. 2. de Nat. Deor. c. 47.

Affectibus. *Scholion.* Quin et impreſſa quaedam affectuum veſtigia in illis deprehendimus: ardent enim ſaepe earum oculi, tremunt artus, pili arriguntur, inſurgunt aduerſus eos, a quibus ſe laeſas arbitrentur, verbo, omnia irati hominis indicia prae ſe ferunt. Quid dicam, quantus earum amor ſit in educandis, cuſtodiendisque iis, quae procreauerunt, vsque ad eum finem, dum poſſint ſe ipſa defendere? Quantae commiſcendorum corporum libidines? Et alia generis eiusdem.

Spontaneis motibus

471. Spontaneis item motibus. Se ipſas enim ad agendum determinant: quod bonum ſit, appetunt: quod malum, auerſantur: multa paſſim in earum motionibus occurrunt, quae tam parum poſſunt in iis μηχανικῶς explicari, quam parum in nobis ipſis.

Scholion. Fidem luculentam faciet exemplum canis a Genuenſi commemoratum. Oſtenta iacenti cani corpus, quod ſimilitudinem panis referat, aſſurget, accedet, naribus explorabit, fraude animaduerſa recumbet: idem forte iterum, ac tertio faciet: verum non ſe deinceps loco mouebit. Iam ſi motu ſpontaneo canis hic non agatur, unde fuit ſemel, atque iterum, non autem deinceps incitatus? Eaedem hic cauſſae ex-

ternae, eadem adiuncta omnia; cur non ergo euentus idem? Quid, quod beſtiae ſumma pernicitate currentes repente inſiſtunt, aut de via deflectunt, ſi vel viderint, vel audierint, vel olfecerint aliquid? Vnde autem tanta vis oblata extrinſecus, quae tam violentos impetus ſubito cohibeat, vel alio detorqueat? Cur ferae tenui ſaepe ſibilo, aut vmbrae obiectu a curſu inhibentur? Cur foſſa paulo latior equi decurrentis velocitatem coercet, non item anguſtior? Dicere iſta in membris beſtiarum a Deo ipſo effici, id vero eſt apertiſſime ineptire; nam vt taceam alia, cur in iisdem adiunctis non eadem Deus efficiat? Cur canem illum ſimilitudine panis allectum ſemel atque iterum commoueat, deinde iacere inertem patiatur?

472. Ineſt in beſtiis anima, eaque incorporea. Illud ex effectibus hactenus percenſitis manifeſtum eſt: iſtud iisdem plane rationibus efficitur, quibus pro anima hominis in ſuperioribus depugnauimus: cognitio enim, φαντασια, recordatio, appetitus, ſponte ſuſceptae motiones ab indole corporis, et materiae prorſus aliena ſunt. Conf. §§. 436. 438. **Anima incorporea.**

Scholion. 1. Operam ludunt Carteſiani ſuum illud ſolenne occinentes, potuiſſe a Deo conſieri machinas, in quibus ea omnia, quae beſtiis accidunt, abſque vlla anima euenirent. Non enim id agitur: Leibnitzii ſecta iſtuc viderit, quae docet, actiones corporum perinde fuiſſe euenturas, tametſi nullo animo gubernarentur, atque idcirco incurrit in illam Ciceronis reprehenſionem: inſcite dictum eſſe in ſue, animam illi pecudi datam pro ſale, ne putiſceret. Id in praeſenti quaeſtione verſatur, vtrum Deus beſtias tales machi-

nas eſſe reapſe voluerit : ſicut enim eas animo carentes, ita animatas efficere potuit ; cur ergo illud potius ? Cur, ſi nihil ſentiant, oculis, auribus, palato, naribus ſint inſtructae ? Recte in ſimili argumento Tullius : „ Quid enim pedibus „ opus eſt ſine ingreſſu ? Quid naribus, ſi nihil „ comprehendendum ? Quid reliqua deſcriptione „ omnium corporis partium, in qua nihil inane, „ nihil ſine cauſſa, nihil ſuperuacaneum eſt ? Itaque nulla ars imitari ſolertiam naturae poteſt. „ Habebit igitur linguam Deus, et non loquetur : „ denteis, palatum, fauceis nullum ad vſum : quae„ que procreationis cauſſa natura corpori affinxit : „ ea fruſtra habebit Deus ; nec externa magis, „ quam interiora, cor, pulmones, iecur, cete„ ra, quae detracta vtilitate, quid habent venu„ ſtatis ? Quandoquidem haec eſſe in Deo propter „ pulchritudinem vultis „. L. 1. de Nat. Deor. c. 31. Si ſenſuum, ſi externarum actionum ſimilitudo aſſerendis beſtiarum animis non ſufficit, quid eſt, cur in vitulo, quem nunquam inſpexeris, cor ineſſe, adfirmes : aut ſi neges, merito tanquam excors ipſe rideare ? Quid, ſi contendam, te anima omni vacantem, ac puram putam eſſe machinam, quod certe non repugnat, quid dices ? Conſcientiam tuam conteſtaberis ? At eam ego tam parum in te, quam in vitulo quouis inſpexi vnquam, externa autem illa tua atteſtatio comparate ad me eiusmodi eſt, quam a pura machina proficiſci non repugnet. Vnde ergo me de anima tua conuinces ? Et tamen inſanire me dicas, ſi eam te habere praefracte negare pergam. Similiter igitur ex beſtiarum externis actionibus, omnique ſenſuum adparatu, et totius corporis conformatione colligere debemus, eas et ſentire, et appetere, et voluptatem, doloremue capere, et fabricam corporis, quam oculis extrinſecus exhibent, intus vera anima gubernari.

Scholion. 2. Sit autem animus beluarum ſpiritus, nec ne, non definio, ne inuidia verbi labefactetur aſſertio : et res ad diuerſos eius vocabuli explicatus redit denique. Qui autem corporeum

eſſe contendunt, aiunt 1) eſſe eosdem diuiduos, idque in viperis, lumbricis, ſerpentibus ſatis manifeſto apparere: nam ſi in duas ſecentur partes, ambae non mouentur ſolum, ſed et appetitae ſenſum quemdam doloris ſubita contractione oſtendunt; polypi quidem certe membra diſſecta viuere perſpicuum eſt, cum noui ex iis polypi generentur. Verum haec minime efficiunt poſſe beſtiarum animas dirimi, ac diſtrahi: omnis enim ille, qui in reciſis earum partibus obſeruatur motus, a tenuiſſimo fluido per neruos adhuc commeante, prioresque incitationes diutiſſime conſeruante, proficiſcitur: et fortaſſis conferre poſſit aliquid ſanguis ipſe putreſcens. Sed neque, quum peruelluntur, ſenſum doloris habent; nam ſubita illa concitatio, atque contractio e conformatione partium illarum, fluidoque intus permeante poteſt explicari. De polypis autem ita plerique ſentiunt, eſſe illud animal non vnum, ſed inſtar examinis apium varium, ac multiplex: aut certe oua per totum corpus eſſe diſtributa, quae amputatione auulſa, deinde calore fota nouos gignant polypos. Quod coniecturam reddit veriſimilem, eſt ipſa naturalis earum beſtiolarum procreatio: gignuntur enim materno e corpore ſarmentorum inſtar vndique emicando. Vniuerſe autem dici in beſtiolis quibusdam poſſe videtur, centrum commune ſenſuum non in capite, ſed in vicina quapiam corporis parte eſſe conſtitutum: eas proinde capite multatas poſſe diu vitam ducere, quod de ſcarabaeis iam vulgo creditum eſt.

2) Aiunt, ſi animi beſtiarum ſint incorporei, fore eos, ſicut a corruptione quauis immunes, ita omnino immortales, atque interminata vita fruentes, idque comparatione humanae mentis manifeſte effici. Sed ingens profecto diſcrimen inter eos animos intercedit. Beſtiae ſine corporis adiumento agere nihil poſſunt: libertatis, honeſti, inhoneſti, capaces non ſunt; animorum autem immortalitas ex his veluti radicibus effloreſcit. Videmus ab apibus, beſtiolis ceteroquin,

quibus natura plurimum ingenii, atque artis tribuit, fucos parentes ſuos conſtanter interimi; plurimaque id genus, et quotidiana, e quibus elucet, nullam in brutis animantibus, iuſti, aut iniuſti cognitionem, nullam iuris vinctionem eſſe. Qui autem conuerſis armis ex animalium mortalitate homines etiam funditus interire putant eſſe conſequens, non vident, quid ſequatur: cum enim ita argutantur; ſi beſtiarum animae incorporeae eſſe ponantur, et tamen intereant, idem telum in hominem quoque valiturum, atque idcirco tutius eas poni omnino corporeas: cum, inquam, ita argutantur, vrgebuntur item, corporeas quoque mentes hominum eſſe: idemque erit ipſis ſcutum adhibendum, quo telum ipſorum nos repulimus.

3) At ea opinio apud Manichaeos olim peruagata, tanquam religioni aduerſans, damnata, et proſcripta fuit. Falſo: cum enim Manichaei μετεμψυχωσιν, ſiue animorum in diuerſa corpora traiectiones defenderent, docebant hominum, et beluarum animas eadem ſpecie contineri, ſaepeque fieri, vt ex humano corpore in beſtias demigrarent, omnemque diuerſitatem non ab intima earum natura, ſed a corporum, quibus copulatae eſſent, diſſimilitudine pendere: atque iſtuc in iis damnatum eſt. Nos autem inter vtraſque natiuum quoddam, ac intimum diſcrimen ponimus, quemadmodum ex aſſertionibus, quas iam hic ſubiicimus, elucebit.

Carent ideis diſtinctis, et intellectu.

473. Carent beſtiae ideis rerum diſtinctis, ac intellectu. Quanquam enim cum certis internis ſuis affectionibus certos ſonos externos coniungere ſoleant, ſermone tamen, vocabuliſque articulatis, et ſignis arbitratu ſuo inſtitutis deſtituuntur. Atqui ſermone vterentur, ſi ea di-

ſtinguere poſſent, quorum proferenda eſſent nomina, ſi rerum comparationes, ſimilitudines, genera peruiderent, quorum explicatione ſermo continetur: cum multae earum et organa habeant aptiſſima, et inter hominum colloquia adoleſcant, videantque eas res, quarum nomina promi audiunt. Carent ergo ideis rerum diſtinctis, ac proinde intellectu (386.). Certe ſine ſermonis vſu diſtinctas rerum notiones informari haud poſſe, vel eorum exempla cumulate docent, qui inter feras educti, atque deinde ad vitae humanae conſuetudinem traducti, nihil eorum, quae inter beluas egerint, meminerunt.

Coroll. Concipere ergo ideas poſſunt corporum ſingularium: notiones autem abſtractas, et vniuerſales, quae reiectionibus notarum diſtincte cognitarum conſiunt, concinnare nequeunt: neque iudicia contexere vniuerſalia; neque generalium veritatum nexus diſtincte percipere.

474. Et ratione. Cum enim pollere ratione dicatur, qui connexiones veritatum vniuerſalium diſtincte peruideat (398), hoc autem beſtiis conceſſum non ſit (praec. cor.), ratione deſtituantur, oportet. Et ratione.

Scholion. Facit mirifice ad rem praeſentem, quod more ſuo, id eſt, elegantiſſime, adnotauit Tullius L. 2. de Fin. c. 14. „ Homines autem, in- „ quit, etſi aliis multis, tamen hoc a beſtiis plu- „ rimum differunt, quod rationem habeant a na- „ tura datam, mentemque et acrem, et vigen- „ tem, celerrimeque multa ſimul agitantem, et, „ vt ita dicam, ſagacem: quae et cauſſas rerum, „ et conſequutiones videat, et ſimilitudines trans- „ ferat, et disiuncta coniungat, & cum praeſenti- „ bus futura copulet, omnemque complectatur „ vitae conſequentis ſtatum „. (α).

Non tamen exſpectatione caſuum ſimilium.

475. Ineſt tamen illis quiddam rationis vicarium. Si enim duas olim ſenſiones coniunctim habuerint, una redeunte, obſeruamus videri iis etiam alteram redituram, eſſeque in iis exſpectationem caſuum ſimilium, (403), ac proinde quiddam rationis vicarium (405). Exempla coram adferemus.

Et vmbra quadam ratiocinationis.

Coroll. Nemini ergo mirum videri debet, ſi quamdam ratiocinationis vmbram in beſtiis deprehendat (406).

Scholion. Atque iſtuc eſt, quod intelligi apud Ciceronem puto, cum ait beſtias tantum, quantum ſenſu mouentur, ad id ſolum, quod adeſt, quodque praeſens eſt, ſe accommodare, paululum admodum ſentire praeteritum, aut futurum. Sunt autem quaedam animalia, in quibus ineſt aliquid ſimile virtutis, vt in leonibus, in canibus, in

(α) Iſtuc ſine dubio ſpectauit Iuuenalis, cum ait de beluis:

Mundi
Principio indulſit communis conditor illis
Tantum animas: nobis animum quoque. ſat. 15.

equis. In aliis machinatio quaedam, ſolertia, atque beneuolentiae vinctio eminet, vt multis perſequitur Cicero L. 2. de Nat. Deor. c. 47. et ſeq. Sed nihil eſt admirabilius induſtria apium, quae tantam in concinnandis ſuis cellulis adhibent dexteritatem, vt totum quintum Euclidis librum edidiciſſe videantur, ſicuti patebit euoluenti pulcherrimam Scherfferi noſtri diſſertationem de cellulis illis anno ſuperiore editam. Verum haec, quantumuis admirabilia, ſolis rerum ſingularium relationibus, et quadam fortaſſe naturae admonitione peraguntur. Neque enim poſſunt beſtiae ideas ſuas meditate excutere, diuerſis ex aſpectibus contemplari, ad ſe ſe diſtincte contendere, modis variis conſociare, vel disiungere, inde principia generalia ducere, συςηματα conſtituere, ratiocinationes contexere. Quare nulla in iis Dei, iuris, honeſti, inhoneſti cognitio, vt quae longa, et ſaepe implicata ratiocinatione eſſet comparanda. Haec autem inde vel maxime patent, quod nulla ſit apud eas peculiaris inuentio, nullae artes excogitatae, nulla inſtituta; artificia ſua, ſimul atque editae in lucem ſunt, perfecte callent, non aetate, non vſu, non inſtitutione adipiſcuntur; nulla in iis varietas, nulla incrementa. Quare ſi quid libere, vel ratione videantur efficere, ad totum id determinantur diuerſa duntaxat appetitionum contentione, vel perceptionum claritudine, ita vt valentior appetitus, vel clarior cognitio citra deliberationem, atque delectum ad agendum eas impellat. Neque ex effectis praeciſe conſideratis debent facultates vniuerſe aeſtimari, ſed videndum, vtrum quid fiat propria inuentione, ſtudio, excogitatione, diſciplina, ac finium cognitione. Nam et tardiſſimus quiſque praeſtantiſſima efficere poteſt artificia imitatione quadam, etiamſi leges, et principia, quibus ea nituntur, plane ignoret: idque vſu beſtiis quibuſdam venit, licet eis natura ſenſum tantummodo ſine ratione dederit, et motum, et cum quodam appetitu acceſſum ad res ſalutares, a peſtiferis receſſum. At homini inſuper rationem addidit, qua

cerneret conſequentia, cauſſas rerum videret, earumque progreſſiones, et quaſi anteceſſiones non ignoraret, ſimilitudines compararet, rebus praeſentibus adiungeret, atque adnecteret futuras, totius denique vitae curſum comprehenderet. Atque hinc palam, niſi fallor, eſt illud diſcrimen, quod inter hominum, ac beluarum animas maximum intercedit. (*α*).

(*α*) Praeclare apud Arrianum Epictet. L. 1. c. 6. *πολλα δε κοινα ἑυρησεις ἡμιν και προς τα αλογα. ἀρ̕ ὖν και παρακολυθει τοις γινομενοις ἐκεινα; ὀυδαμως. ἀλλο γαρ ἐςι χρησις, και ἀλλο παρακολυθησις. ἐκεινων χρειαν ἐιχεν ὁ θεος, χρωμενων ταις φαντασιαις. ἡμων δε παρακολυθουντων τη χρησει. δια τυτο ἐκεινοις μεν ἀρκει το ἐσθιειν, και πινειν, και ἀναπαυεσθαι, και ὀχευειν, και τ᾽ ἀλλα, ὁς ἐπιτελει ἀυτων ἑκαςον. ἡμιν δ᾽ οἱς και την παρακολυθητικην δυναμιν ἐδωκεν, ὐκετι ταυτ᾽ ἐπαρκει.*

FINIS PSYCHOLOGIAE.

PROLEGOMENON
IN
THEOLOGIAM NATVRALEM.

§. CDLXXVI.

Theologia naturalis eſt ſcientia eorum, quae de natura Dei ope rationis conſequi homini conceſſum eſt (α). Quid Theologia naturalis?

(α) Θεολογια e vocabulis Θεος, et λογος compoſita proprie ſermonem de Deo ſignificat.

Et quotuplex?

477. Multa de natura Dei nouimus, quae lumen ingenii noſtri excedunt: adparet igitur aliam praeterea exſtare theologiam, in qua contineatur, quidquid de Deo ipſius admonitu, ac ſignificatione mortales norunt: quae idcirco *reuelata* dicitur (α).

Scholion. Naturalis, quam pertractamus, theologia plurimum differt a *gentili* illa, omni ſuperſtitionum genere inquinata, quae fuſa per gentes oppreſſit multorum animos, ac imbecillitatem occupauit, quaeque paſſim in Homero, Heſiodo, ac in reliqua Poetarum natione legitur. In ea enim non ſolum multitudo, ſed et formae nobis Deorum, et aetates, et veſtitus, ornatusque exhibentur: genera praeterea, coniugia, cognationes, omniaque traducta ad ſimilitudinem imbecillitatis humanae: nam et cupiditates eorum videmus, et iracundias, et bella, et vulnera, quae et dicta, et credita ſunt ſtultiſſime. Et vero a nobis nihil tale fingitur, nec quidquam non praeſtantiſſima illa natura digniſſimum traditur. Differt etiam a theologia veterum *politica*, ſeu *ciuili*, quae ea complectebatur, quae de cultu Deorum vel conſuetudine recepta, vel ſancita legibus fuere: quem in finem ſcimus conſtitutum fuiſſe Romae collegium Pon-

(α) Peruetus haec theologiae partitio eſt: duplicem enim iam apud antiquos eam fuiſſe memoriae proditum eſt: aliam myſticam, et ſacramentis velut inuolutam: aliam philoſophican, quae in commentatione naturali rerum diuinarum verſaretur. Audite Dionyſium: *ἀλλως σε και τυτο ἐννοησαι χρη το διττην εἰναι την των θεολογων παραδοσιν, την μεν ἀποῤῥητον, και μυςικην, την δ' ἐμφανη, και γνωριμωτεραν*: quam poſtremam et *φιλοσοφον*, et *ἀποδεικτικην* adpellat.

tificum, qui ceremonias, religionesque publicas tuerentur.

478. Theologia naturalis pugnare cum reuelata non poteſt. Vtraque enim eiuſdem Dei naturam inueſtigat: in vna autem, eademque re pugnantia ineſſe nequeunt. Quare tametſi alia tradantur in naturali, alia in reuelata theologia, nihil tamen ponitur in altera, quod negetur in altera. **Naturalis, et reuelatae conſenſio.**

Coroll. Si quod ergo dogma theologiae reuelatae aduerſetur, id a naturali prorſus alienum eſt: et quod huic repugnat, locum in illa habere non poteſt.

479. Theologia naturalis poſtremum in metaphyſica locum vendicat. Methodus enim, qua vti philoſophum par eſt, expoſcit, vt ea praemittantur, e quibus intellectio eorum, quae conſequuntur, dependet (Log. 131): atqui tractatio ipſa theologiae naturalis oſtendet, complura eius enunciata comprehendi non poſſe, ſine notionibus ex ontologia, coſmologia, et pſychologia depromtis: poſt has igitur, hoc eſt, poſtremo loco eſt pertractanda. **Quo loco tractanda?**

480. Vſus naturalis theologiae eſt ampliſſimus. Profligat enim eorum impietatem, qui cum natura Dei religionem omnem ſuſtulerunt: delet ex animis homi- **Quae eius vtilitates?**

num ſuperſtitiones; recte conformandis moribus, ac officiis principia ſuppeditat: omni denique reuelatae theologiae firmiſſima praebet fundamenta; vt adeo grauiſſime dixerit Cicero, eam et ad agnitionem animi pulcherrimam eſſe, et ad moderandam religionem neceſſariam.

Scholion. Scientiae huius dignitate perſpecta exclamauit Romanus Philoſophus: „ Equidem „ tunc naturae rerum gratias ago, cum illam non „ ab hac parte video, quae publica eſt, ſed in „ ſecretiora eius intraui: cum diſco, quae vniuerſi „ natura ſit, quis autor, aut cuſtos: quid ſit Deus: „ totus in ſe intendat, an ad nos aliquando reſpiciat: faciat quotidie aliquid, an ſemel fecerit: „ pars mundi ſit, an mundus: liceat illi hodieque decernere, et ex lege fatorum aliquid derogare: an maieſtatis diminutio ſit, et confeſſio erroris mutanda feciſſe. - - - - Niſi ad haec admitterer, non fuerat operae pretium naſci. Quid „ enim erat, cur in numero viuentium me poſitum eſſe gauderem? An vt cibos, et potiones „ percolarem: vt hoc corpus caſurum, ac fluidum, „ periturumque, niſi ſubinde impleatur, farcirem, „ et viuerem aegri miniſter? - - - Quam vtile „ exiſtimas, iſta agnoſcere, et rebus terminos ponere: quantum Deus poſſit: materiam ipſe ſibi „ formet, an data vtatur: vtrum idea materiae prius ſuperueniat, an materia ideae: Deus, quidquid vult, efficiat, an in multis rebus illum tractanda deſtituant, et a magno artifice praua formentur, non quia ceſſat ars, ſed quia id, in quo „ exercetur, ſaepe inobſequens arti eſt? Haec inſpicere, haec diſcere, his incumbere, nonne „ tranſilire eſt mortalitatem ſuam; et in meliorem „ tranſcribi ſortem „? Sen. in praef. Nat. Quaeſt.

CAPVT I.

De Exſiſtentia Dei.

481. Nomine *Dei* naturam intelligo abſolute neceſſariam, ab hac rerum vniuerſitate diuerſam, quae mundum omnem efficacitate ſua procreauit. Quid ſit Deus?

Scholion. Complures Dei definitiones, multumque diſſimiles paſſim traduntur; eſt enim libera nominis definitio, dummodo ea complectatur, quorum ope a re quauis alia ſecerni definitum poſſit. Nos eam hic delegimus, ex qua ceterae Dei proprietates facili, ac perſpicua conſequutione deriuentur, ſicuti deinceps adparebit. Siquis igitur hanc, quam poſuimus, definitionem impugnare velit, oſtendat neceſſe eſt characteres, quibus ea continetur, aut alteri praeterea cuipiam naturae, aut ne diuinae quidem poſſe accommodari, quod quidem effecturum arbitror neminem.

482. Exſtat in natura rerum Deus aliquis. Eſt enim in mundo hoc adſpectabili ſeries rerum contingentium (246. cor.): datur ergo ens aliquod neceſſarium ab hac ſerie, ſiue mundo diuerſum, a quo is tanquam a cauſſa effectrice pendeat (146. cor.): atqui ens eiusmodi Deus eſt (praec.): exſtat ergo Deus aliquis. Conf. §§. 163. 164. An detur?

Scholion. Quilibet vel ſui ipſius attenta contemplatione in Dei cognitionem venire poteſt. Nouit enim ſe et eſſe, et mutabilem, atque adeo contingentem eſſe: hinc autem aperte conficitur ens neceſſarium a rebus contingentibus diuerſum (146). Certe ſi cuncta, quae exſtant, forent contingentia, cuncta tum ad exſiſtendum, tum ad non exſiſtendum fuiſſent ex aequo indifferentia: nihil ergo eorum vnquam exſtitiſſet, quando nulla fuiſſet ratio ſufficiens, cur eſſet potius, quam non eſſet: fieri quidem certe potuiſſet, vt nihil exſiſteret, tunc autem omnia, quae iam exſtant, fuiſſent ἀδύνατα, cum nec ſeipſa efficere potuiſſent, nec quidquam aliud, a quo efficerentur, adeſſet. Quis deinde neget, fieri potuiſſe, vt ſidera, quae nunc tanta feruntur pernicitate, quieſcerent; vt celerius, lentiuſue mouerentur, vt in aliis orbibus decurrerent: vt alias ad ſeſe poſitiones obtinerent? etc. Erant itaque indifferentia non modo vt exſiſterent, ſed etiam vt hoc potius, quam alio pacto exſiſterent: idemque valet in omnes alias huius vniuerſi partes: exſtare ergo iſtorum debet cauſſa aliqua neceſſaria. Conf. Schol. 246.

Duo praeterea inuicta argumenta profert Tullius, qui hanc naturalis theologiae partem tum ſaepe alibi, tum in libris de Natura Deorum egregie pertractat. Ac primum quidem eſt, omnium aetatum, atque ſeculorum conſentiens opinio, hoc eſt, ipſa veritatis vox, ac teſtimonium. Quae eſt enim, inquit, gens, aut quod genus hominum, quod non habeat ſine doctrina anticipationem quamdam Deorum, non inſtituto aliquo, non more, non lege conſtitutam, ſed a natura ipſa in animis omnium impreſſam, atque inſculptam? Nullus eſt certe populus, neque tam immanſuetus, neque tam ferus, qui non, etiamſi ignoret, qualem habere Deum deceat, tamen habendum eſſe ſciat: quod niſi a natura ipſa mentibus ingenitum haberemus, non tam ſtabilis opinio permaneret, nec confirmaretur diuturnitate temporis, nec vna cum ſeculis, aetatibuſque hominum inueterare potuiſſet. Opinionum enim commenta

delet

delet dies: naturae iudicia confirmat. Ac de veteribus quidem teſtes habemus grauiſſimos, Platonem., Ariſtotelem, Ciceronem ipſum, Diodorum Siculum, Senecam, Sextum Empiricum, alios: certe vel feri illi, et agreſtes imperii Romani conditores deos ſuos habebant, apud quos

Libera currebant, et inobſeruata per annum
Sidera: conſtabat ſed tamen eſſe deos.
Ouid. Faſt. 3.

De recentioribus autores ſunt omnes, quicunque Americae, Indorum, Iaponum, Sinarum hiſtoriam literis prodiderunt. Ingeneratam illam de Deo opinionem euidentiſſime loquuntur interni illi aculei, quibus animi ſcelere obligati diſcruciantur. „Quod ſi qui enim, vt ait Cicero, ſa-„tis ſibi contra hominum conſcientiam ſepti eſſe „et muniti videntur, deorum tamen numina hor-„rent, eaſque ipſas ſolicitudines, quibus eorum „animi nocteis, atque dies exeduntur, a diis „immortalibus ſupplicii cauſſa importari putant„.

Nugas agit proinde Cotta, quum aduerſus Velleium hunc in modum diſputat in L. I de Nat. Deor. c. 23. „Quod enim omnium gentium, ge-„nerumque hominibus ita videretur, id ſatis ma-„gnum eſſe argumentum dixiſti, cur eſſe deos „confiteremur: quod cum leue per ſe, tum „etiam falſum eſt. Primum enim vnde notae ti-„bi ſunt opiniones nationum? Equidem arbitror „multas eſſe gentes ſic immanitate efferatas, vt „apud eas nulla ſuſpicio deorum ſit„. Nugas, inquam, agit Cotta: neque enim gens vlla reperta eſt (nam leuiſſimis mercatorum rumoribus res tanta aeſtimanda non eſt) ſine aliqua deorum opinione, cultuque, ac religione externa. Qui contrarium tradunt, primum incerta plerumque fama nituntur, verbaque illa narrando vſurpant, *fertur*, *fama eſt*, *narratur* etc. Deinde induci in errorem eam ob rem poterant, quod eſſent populi quidam, qui fana publica, atque dedicata ſimulacra non haberent, tametſi Parthorum more

ſub aperto coelo absque adparatu ſacra diis ſuis facerent. Nonne iiſdem de cauſſis primi Chriſtiani athei ſunt habiti? Iudaeis certe in loco Dei fuiſſe ipſam hanc rerum vniuerſitatem Strabo prodidit, quod aperto falſum eſt.

Nec obſtat paucorum impietas, qui dixerunt totam de diis immortalibus opinionem fictam eſſe ab hominibus ſapientibus reipublicae cauſſa, vt quos ratio non poſſet, eos ad officium religio duceret. Neque enim ex furioſorum hominum libidine de ſenſu communi iudicandum eſt, niſi repugnantia quaeque velimus defendere; cum nihil ſit tam abſurdum, quod non ab aliquo philoſopho dicatur. Sunt nimirum quaedam ſicut corporum, ita animorum, atque ingeniorum monſtra, a communi ceterorum natura diſcrepantia. Nec tamen omnes illi deos vniuerſe tollebant, quos atheos veteres adpellabant: multi populares duntaxat ſuperſtitiones, infinitamque illam deorum multitudinem ridebant, vt recte aduertit Clemens Alex. Epicurus quidem circuitione quadam deos ſuſtulit; at, vt tradit Cicero, tantum abfuit, vt Epicurei religionem contemnerent, vt potius omnia ſigilla venerarentur. Mihi ſic videtur: fieri non poſſe, vt notionem Dei quiſquam deleat ex animo, niſi ratione omni, et humanitate exſtirpata. Sapientiſſime Verulamius: „ Dicit ſcriptura: dixit inſipiens in corde ſuo, „ non eſt Deus. Non dicit: cogitauit inſipiens „ in corde ſuo; adeo vt magis intra ſe hoc aſſerat tanquam rem, quam lubens optaret, quam „ quod penitus hoc credat, et ſentiat. Nemo „ enim Deos non eſſe credit, niſi cui Deos non „ eſſe expedit „. Quorum autem illa verba ſunt:

Primus in orbe Deos fecit timor, ardua coelo
Fulmina cum caderent,

tantum promouent, quantum ſi fateantur homines ex euentis naturalibus ad Dei agnitionem manu quaſi deduci. Qui demum communem ſenſum propterea repudiandum putant, quod ei plu-

rium deorum opinio apud pleraſque gentes adiuncta fuerit, his in conſequentibus reſpondebimus.

Alterum argumentum adfert aequabilitatem motus; conuerſionem coeli, ſolis, lunae, ſiderumque omnium diſtinctionem, vtilitatem, pulchritudinem, ordinem: quarum rerum aſpectus ipſe ſatis indicat non eſſe ea fortuita. Vt ſiquis in domum aliquam, aut in gymnaſium, aut in forum venerit, cum videat omnium rerum rationem, modum, diſciplinam, non poſſit ea ſine cauſſa fieri iudicare, ſed eſſe aliquem intelligat, qui praeſit, et cui pareatur: multo magis in tantis motionibus, tantiſque viciſſitudinibus, tam multarum rerum, atque tantarum ordinibus, in quibus nihil vnquam immenſa, et infinita vetuſtas mentita ſit, ſtatuat neceſſe eſt, ab aliqua mente tantos naturae motus gubernari: cum viderit ſidera innumerabilia coelo velut inhaerentia, et certis infixa ſedibus cum eius ipſius motu congruere; errantia alia ſuos quaeque tenere curſus, multum inter ſe aut altitudine, aut humilitate diſtantia, quorum vagi motus rata tamen, et certa ſui curſus ſpatia definiant: cum intellexerit ſtabilem illam ponderum contentionem, qua inter ſe iuncta permanent, et quodam quaſi vinculo circumdato colligantur, id quod facit grauitas, quae per omnem mundum pertinens omnia ad medium rapit, et conuertit extrema: haec cum animo, oculiſque perluſtrauerit, nonne animaduertet eſſe aliquod Numen praeſtantiſſimae mentis, quo haec regantur, viresque perpetuis conflictionibus attritae quodam modo inſtaurentur, ac omne hoc machinamentum a confuſa rerum omnium permiſtione vindicetur? Quid, quaeſo, omni hoc mundo aptius? quid deſcriptius? in quo nulla temeritas, ſed ordo, ſed artis quaedam ſimilitudo, ſed ratis omnia curſibus moderata adparent. Quid enim poſterius priori non conuenit? quid ſequitur, quod non reſpondeat ſuperiori? quid non ſic aliud ex alio necti-

tur, vt non, ſi vllam literam moueris, labent omnia? Haec omnis ſtellarum deſcriptio, atque hic tantus coeli ornatus ex corporibus huc et illuc caſu, et temere concurſantibus potuiſſe effici cuiquam ſano videri poteſt? Quae non modo vt fierent, ratione eguerunt, ſed intelligi, qualia ſint, ſine ſumma ratione non poſſunt. Sed nimirum aſſiduitate quotidiana, et conſuetudine oculorum aſſueſcunt animi, neque admirantur, neque requirunt rationes earum rerum, quas ſemper vident: perinde, quaſi nouitas nos magis, quam magnitudo rerum debeat ad exquirendas cauſſas excitare (α).

Sed neſcio; vtrum effector naturae Deus magis poſſit agnoſci, quam cum erit tota hominis fabricatio perſpecta, omniſque humani corporis figura, atque perfectio. Audiamus conſularem philoſophum pulcherrime iſta perſequentem. „Cum „ tribus, inquit, rebus animantium vita teneatur, cibo, potione, ſpiritu: ad haec omnia „ percipienda os eſt aptiſſimum, quod adiunctis „ naribus ſpiritu augetur. Dentibus autem in „ ore conſtructis manditur, atque ab his extenuatur, et molitur cibus: eorum aduerſi acuti „ morſu diuidunt eſcas, intimi autem conficiunt, „ qui genuini vocantur, quae confectio etiam a „ lingua adiuuari videtur. Linguam autem ad „ radices eius haerens excipit ſtomachus, quo „ primum illabuntur ea, quae accepta ſunt: oris „ vtraque ex parte tonſillas attingens, palato extremo, atque intimo terminatur. Atque is „ agitatione, et motibus linguae cum depulſum, „ et quaſi detruſum cibum accepit, depellit.

(α) Audite Epictetum apud Arrian. L. 1 c. 6. *τις δ' ὁ ἁρμοσας την μαχαιραν προς τον κολεον, και τον κολεον προς την μαχαιραν; και μεν ἐξ ἀυτης της κατασκευης των ἐπιτετελεσμενων ἀποφαινεσθαι ἐιωθαμεν, ὁτι τεχνιτου τινος παντως το ἐργον, ἀλλ' ὀυχι ἐικη κατεσκευασμενον. ἀρ' ἐν τουτων μεν ἑκαςον εμφαινει τον τεχνιτην. τα δ' ὁρατα, και ὁρασεις, και φως ὀυκ ἐμφαινει.* Conf. ibid. c. 16.

„ Ipſius autem partes eae, quae ſunt infra id, „ quod deuoratur. dilatantur: quae autem ſupra, „ contrahuntur. Sed cum aſpera arteria (ſic enim „ a medicis adpellatur) oſtium habeat adiunctum „ linguae radicibus paulo ſupra, quam ad linguam ſtomachus adnectitur, eaque ad pulmones vſque pertineat, excipiatque animam eam, „ quae ducta ſit ſpiritu, eandemque a pulmonibus reſpiret, et reddat; tegitur quodam quaſi „ operculo, quod ob eam cauſſam datum eſt, ne, „ ſi quid in eam fortè cibi incidiſſet, ſpiritus impediretur. Sed cum alui natura ſubiecta ſtomacho cibi, et potionis ſit receptaculum: pulmones autem, et cor extrinſecus ſpiritum adducant; in aluo multa ſunt mirabiliter effecta, quae conſtant fere e neruis. Eſt autem „ multiplex, et tortuoſa, arcetque, et continet, „ ſiue illud aridum eſt, ſiue humidum, quod recipit, vt id mutari, et concoqui poſſit: eaque tum „ adſtringitur, tum relaxatur, atque omne, quod „ accipit, cogit, et confundit, vt facile et calore, quem multum habet, exterendo cibo, et „ praeterea ſpiritu omnia cocta, atque confecta „ in reliquum corpus diuidantur „.

„ In pulmonibus autem ineſt raritas quaedam, „ et aſſimilis ſpongiis mollitudo, ad hauriendum „ ſpiritum aptiſſima: qui tum ſe contrahunt adſpirantes, tum ſpiritu dilatant, vt frequenter „ ducatur cibus animalis, quo maxime aluntur „ animantes. Ex inteſtinis autem, et aluo ſecretus a reliquo cibo ſuccus is, quo alimur, permanat ad iecur per quaſdam a medio inteſtino „ vſque ad portas iecoris (Sic enim adpellant) „ ductas, et directas vias, quae pertinent ad iecur; „ eique adhaerent. Atque inde aliae pertinentes „ ſunt, per quas cadit cibus a iecore dilapſus. Ab „ eo cibo cum eſt ſecreta bilis, iique humores, „ qui e renibus profunduntur, reliqua ſe in ſanguinem vertunt, ad eaſdemque portas iecoris „ confluunt, ad quas omnes eius viae pertinent: „ per quas lapſus cibus in hoc ipſo loco in eam

Z 2

„ venam, quae caua adpellatur, confunditur, per-
„ que eam ad cor confectus iam, coactuſque
„ perlabitur, a corde autem in totum corpus
„ diſtribuitur per venas admodum multas, in
„ omneis corporis parteis pertinenteis. Quem-
„ admodum autem reliquiae cibi depellantur tum
„ adſtringentibus ſe inteſtinis, tum relaxantibus,
„ hoc ſane difficile dictu non eſt: ſed tamen prae-
„ tereundum eſt, ne quid habeat iniucunditatis
„ oratio. Illa potius explicetur incredibilis fabri-
„ ca naturae: nam quae ſpiritu in pulmones ani-
„ ma ducitur, ea caleſcit primum ab eo ſpiritu,
„ deinde contagione pulmonum: ex eaque pars
„ redditur reſpirando, pars concipitur cordis par-
„ te quadam, quam ventriculum cordis adpellant:
„ cui ſimilis alter adiunctus eſt, in quem ſanguis a
„ iecore per venam illam cauam influit. Eoque
„ modo ex his partibus et ſanguis per venas in
„ omne corpus diffunditur, et ſpiritus per arte-
„ rias. Vtraeque autem crebrae, multaeque toto
„ corpore intextae vim quamdam incredibilem ar-
„ tificioſi operis, diuinique teſtantur. Quid di-
„ cam de oſſibus? quae ſubiecta corpori mirabiles
„ commiſſuras habent, et ad ſtabilitatem aptas,
„ et ad artus finiendos accommodatas, et ad mo-
„ tum, et omnem corporis actionem. Huc adde
„ neruos, a quibus artus continentur, eorumque
„ implicationem toto corpore pertinentem, qui
„ ſicut venae, et arteriae a corde tractae, et pro-
„ fectae in corpus omne ducuntur „.

„ Ad hanc prouidentiam naturae tam diligen-
„ tem, tamque ſolertem adiungi multa poſſunt,
„ e quibus intelligatur, quantae res hominibus a
„ Deo, quamque eximiae tributae ſunt: qui pri-
„ mum eos humo excitatos, celſos, et erectos
„ conſtituit, vt Deorum cognitionem coelum in-
„ tuentes capere poſſent. Sunt enim e terra ho-
„ mines, non vt incolae, atque habitatores, ſed
„ quaſi ſpectatores ſuperarum rerum, atque coele-
„ ſtium, quarum ſpectaculum ad nullum aliud ani-
„ mantium genus pertinet. Senſus autem inter-

„ pretes, ac nuncii rerum in capite, tanquam in „ arce, mirifice ad vſus neceſſarios et facti, et „ collocati ſunt. Nam oculi tanquam ſpeculato- „ res altiſſimum locum obtinent, ex quo plurima „ conſpicientes fungantur ſuo munere. Et aures „ cum ſonum percipere debeant, qui natura in „ ſublime fertur, recte in altis corporum partibus „ collocatae ſunt. Itemque nares, eo quod om- „ nis odor ad ſupera feratur, recte ſurſum ſunt: „ et quod cibi, et potionis iudicium magnum „ earum eſt, non ſine cauſſa vicinitatem oris ſe- „ quutae ſunt. Iam guſtatus, qui ſentire eorum, „ quibus veſcimur, genera deberet, habitat in ea „ parte oris, qua eſculentis, et potulentis iter „ natura patefecit. Tactus autem toto corpore „ aequabiliter fuſus eſt, vt omneis ictus, omneis- „ que nimios et frigoris, et caloris adpulſus ſenti- „ re poſſimus. Atque vt in aedificiis architecti „ auertunt ab oculis, et naribus dominorum ea, „ quae profluentia neceſſario tetri eſſent aliquid „ habitura; ſic natura res ſimileis procul aman- „ dauit a ſenſibus.

„ Quis vero opifex praeter naturam, qua ni- „ hil poteſt eſſe callidius, tantam ſolertiam per- „ ſequi potuiſſet in ſenſibus? quae primum ocu- „ los membranis tenuiſſimis veſtiuit, et ſepſit, „ quas primum perlucidas fecit, vt per eas cerni „ poſſet: firmas autem, vt continerentur. Sed „ lubricos oculos fecit et mobileis, vt et decli- „ narent, ſiquid noceret; et adſpectum, quo vel- „ lent, facile conuerterent; aciesque ipſa, qua cer- „ nimus, quae pupula vocatur, ita parua eſt, vt „ ea, quae nocere poſſint, facile vitet. Palpe- „ braeque, quae ſunt tegmenta oculorum, mol- „ liſſimae tactu, ne laederent aciem, aptiſſime fa- „ ctae, et ad claudendas pupulas, ne quid incide- „ ret, et ad aperiendas: idque prouidit, vt iden- „ tidem fieri poſſet, cum maxima celeritate: mu- „ nitaeque ſunt palpebrae tanquam vallo pilorum, „ quibus et apertis oculis, ſi quid incideret, re- „ pelleretur, et ſomno conniuentibus, cum ocu-

„ lis ad cernendum non egeremus, vt qui, tan-
„ quam inuoluti, quieſcerent. Latent praeterea
„ vtiliter, et excelſis vndique partibus ſepiuntur.
„ Primum enim ſuperiora, ſuperciliis obducta,
„ ſudorem a capite, et fronte defluentem repel-
„ lunt. Genae deinde ab inferiore parte tutantur,
„ leuiterque eminentes. Naſus ita locatus eſt,
„ vt quaſi murus oculis interiectus eſſe videatur.
„ Auditus autem ſemper patet; eius enim ſenſu
„ etiam dormientes egemus: a quo cum ſonus
„ eſt acceptus, etiam e ſomno excitamur. Fle-
„ xuoſum iter habet, ne quid intrare poſſit, ſi
„ ſimplex, et directum pateret: prouiſum etiam,
„ vt, ſiqua minima beſtiola conaretur irrumpere,
„ in ſordibus aurium, tanquam in viſco inhaere-
„ ſceret. Extra autem eminent, quae adpellan-
„ tur aures, et tegendi cauſſa factae, tutandique
„ ſenſus: et ne adiectae voces laberentur, atque
„ errarent, priusquam ſenſus ab his pulſus eſſet.
„ Sed duros et quaſi corneolos habent introitus;
„ multisque cum flexibus, quod his naturis rela-
„ tus amplificatur ſonus. Quocirca et in fidibus
„ teſtudine reſonatur, aut cornu: et ex tortuoſis
„ locis, et incluſis referuntur ampliores. Simili-
„ ter nares, quae ſemper propter neceſſarias vti-
„ litates patent, contractiores habent introitus,
„ ne quid in eas poſſit peruadere, quod noceat:
„ humoremque habent, ad puluerem, multaque
„ alia depellenda non inutilem. Guſtatus prae-
„ clare ſeptus eſt: ore enim continetur, et ad vſum
„ apte, et ad incolumitatis cuſtodiam „. Lib. 2.
de Nat. Deor.

Haec eſt rudis quaedam, vt tunc erant tempora, humanae formae deſcriptio: at quanto ſunt alia nobiliora, maioreque calliditate fabricata, quae hodie corpora hominum veluti diſſuentes empirici detexerunt? Quis, amabo, hunc hominem dixerit, qui cum tam ratos membrorum ordines, tamque omnia inter ſe connexa, et apta viderit, neget haec ratione effecta, eaque caſu coaluiſſe dicat, quae quanto conſilio ſint diſtributa, nullo conſilio aſſequi poſſumus?

CAPVT II.

De Attributis Dei Vniuerſe.

483. Deum naturam eſſe abſolute neceſſariam in ſuperioribus dictum eſt (481). Eſſentia autem eiusdem in eadem illa exſiſtendi neceſſitate reponenda omnino eſſe videtur: eſt enim ea neceſſitas, ſicuti iam videbimus, omnium Dei proprietatum veluti radix, et fundamentum. Quae Dei eſſentia?

484. *Attributa Dei* vocamus eas proprietates, vel praedicata, quae Deo conueniunt, atque ex eius eſſentia neceſſario dimanant. Quid eius attributa?

Scholion. Attributa Dei ab ipſius eſſentia re diſtincta non ſunt: quidquid enim in natura illa ſimplice, atque indiuidua ineſt, id omne Deus ipſe eſt. Cogitatione tamen noſtra tum a Dei eſſentia, tum inter ſe differunt; cum enim mens noſtra anguſtis admodum concluſa limitibus, diuinitatem vno obtutu comprehendere non poſſit, cogitur eas proprietates veluti diſtrahere, ac ſeorſim ſingulas contemplari.

485. Dei attributa his fere generibus ſubiiciuntur. 1) Alia *poſitiua* ſunt, quae ſine vlla negantia concipimus; vt ſanctitas, bonitas, iuſtitia: alia *negatiua*,

non quod negationem aliquam in Deo ſignificent, ſed quod ob ingenii noſtri imbecillitatem in iis comprehendendis ideis negantibus vti cogamur, vt cum Dei infinitatem, immenſitatem cogitamus. 2) Ea, quae poſitiua ſunt, rurſus vel *abſoluta* dicuntur, quod ſcilicet ſine vlla ad res alias comparatione intelligantur, vt aeternitas, immortalitas: vel *comparatiua*, quod ad res creatas referantur, vt iuſtitia, miſericordia. 3) Alia denique adpellantur *ἀνεργητα*, ſeu efficientiam non habentia, vt ſimplicitas: alia *ἐνεργητικα*, ſeu actuoſa, quorum notio operationem aliquam adiunctam habet, vt omnipotentia. Iam genera ſingula paucis expendemus.

486. Deus eſt ens a ſe. Eſt enim Deus ens abſolute neceſſarium (481): quod autem tale eſt, a ſe ipſo exſiſtit, ſiue eſt ens a ſe (165): Deus ergo eſt ens a ſe.

Coroll. Virtute ergo ſua exſiſtit, neque ab vlla alia natura pendet (α).

Eſt aeternus. 487. Deus eſt aeternus. Quod enim abſolute neceſſarium eſt, id aeternum ſit

(α) Sapienter Sophocles apud Clem. Alex. L. 5. Strom. δειται γαρ ὁ θεος, ειπερ ες᾿ οντως θεος ουδενος.

oportet (166); atqui Deus eſt abſolute neceſſarius (481): igitur aeternus.

Scholion. Multa inter philoſophos de Dei aeternitate, et valde obſcure, et valde inutiliter diſputantur: nobis vnum id commonuiſſe ſatis ſit, aeternitatem Dei minime conflari e temporis diuidui momentis, veluti continenter fluentibus: ſed eſſe interminatae vitae totam ſimul, et perfectam poſſeſſionem, vt loquitur Boëtius: nihil proinde in ea eſſe antecedens, nihil conſequens, nihil praeteritum, nihil futurum; comparate ad nos iſta dicuntur; Deus cuncta habet ſibi praeſentiſſima: verbo aeternitas illa eſt perpetua, immutabilis, ac perfectiſſima ipſius Dei vita (α).

488. Deus eſt ſimplex. Eſt enim ens abſolute neceſſarium (481); quod autem abſolute neceſſarium, id ſimplex eſt (167): ſimplex igitur Deus. Valent huc ea omnia, quae de mentis humanae ſimplicitate dicta ſunt (436). Simplex.

Coroll. Non ergo habet magnitudinem, aut figuram; non implet ſpatium; non poteſt dirimi, ac in partes diſtrahi: nequit internis motibus agitari: cuncta denique in Deum cadunt, quae de ente ſimplici in Ontologia generatim dicta ſunt.

Scholion. Vel vna hac aſſertione luculente refellitur abſurdiſſima Stoicorum opinio, qui πανθεισμον defendunt, totamque hanc rerum vniuerſitatem Deum eſſe contendunt. Quamquam validiſſima contra hanc ſententiam ſuppetunt argumenta, tum ex iis, quae de mundi origine, et aduerſus

(α) Rogatus quondam Thales, quid eſſet Deus, τι το θειον, reſpondit: το μητε ἀρχην ἐχον, μητε τελευτην.

Spinozam alias diſputauimus; tum ex ſuperioribus, vbi exſtare Deum demonſtrauimus. Ex hoc eodem fonte conuelli poteſt eorum error, qui Deum ἀνθρωπομορφον, ſeu humana figura eſſe opinantur. Audiamus Tullium L. 1. Tuſc. qu. c. 27. „ Nec vero Deus ipſe, inquit, qui intelligitur a „ nobis alio modo intelligi poteſt, niſi mens ſo„ luta quaedam, et libera, ſegregata ab omni con„ cretione mortali, omnia ſentiens, et mouens, „ ipſaque praedita motu ſempiterno „. Ridet idem Deorum formas a poëtis, et pictoribus inductas in L. 1. de Nat. Deor. vbi c. 27. ſic loquitur. „ Quis „ tam caecus in contemplandis rebus vnquam fuit, „ vt non videret ſpecies iſtas hominum collatas in „ Deos, aut conſilio quodam ſapientum, quo faci„ lius animos imperitorum ad eorum cultum a vitae „ prauitate conuerterent: aut ſuperſtitione, vt eſ„ ſent ſimulacra, quae venerantes Deos ipſos ſe „ adire crederent? Auxerunt autem haec eadem „ poetae, pictores, opifices „. Iis autem, qui ad has ineptias librorum ſacrorum autoritate abutuntur, paucis ſed acutis verbis reſpondet Theodoretus in quaeſt. 20. in Gen. „ Stolidi, inquit, „ non animaduerterunt Dominum Deum per ho„ mines hominibus loquentem audientium infirmi„ tati ſermones accommodare „. Si quid ergo in libris illis de Deo ἀνθρωποπαθως dictum eſt, id erit θεοπρεπως accipiendum.

Infinitus. 489. Deus eſt ens infinitum. Quid quid enim abſolute neceſſarium, id etiam infinitum eſt (171): Deus autem ens eſt abſolute neceſſarium (481): ergo infinitum.

Coroll Hinc vero facile efficitur ineſſe in Deo omnes poſſibiles perfectiones, et quidem abſque gradu vllo, et limitibus: nec quidquam maius Deo poſſe concipi. Conf. §. 172.

490. Deus eſt immenſus, tum quod ad perfectiones, tum quod ad locum attinet. Facillime vtrumque colligitur ex natura entis abſoluta neceſſitate exſiſtentis, qualem eſſe Deum diximus (481). Conf. §§. 173. 174 (α). Immenſus.

Coroll. 1. Quoniam illa natura actus purus dicitur, in qua reapſe ineſt, quidquid ineſſe poteſt, nemo non videt, cur Deus actus purus, imo puriſſimus vulgo adpelletur. Actus purus.

Coroll. 2. Nec minus in aperto eſt Deum eſſe perfectiſſimum, ſiue perfectione omni poſſibili praeditum; atque idcirco immutabilem. Conf. 170. cor. Perfectiſſimus.

Scholion. Dum veteres tanto conſenſu Dei Domicilium in coelo collocant, non ſunt ſic intelligendi, quaſi putent eum vno coeli ambitu contineri: id ſolum volunt, illius maieſtatem, atque ſapientiam illic imprimis adparere. Certe omnium temporum philoſophi exiſtimabant Deum eſſe naturam per omne vniuerſum pertinentem. „ An „ vero, inquit Balbus apud Tullium, ſi domum „ magnam, pulchramque videris, non poſſis in- „ duci, vt, etiamſi dominum non videas, muri- „ bus illam, et muſtellis aedificatam putes: tan- „ tum vero ornatum mundi, tantam varietatem,

(α) Hoc eſt quod canit Virgilius Georg. 4. quum ait:

Deum namque ire per omnes
Terrasque, tractusque maris, coelumque profundum.

Et Homerus, Iliad.

ὀρανῷ ἐστήριξε καρη, και ἐπιχθονι βαινει.

Arat. in Phaen. – – – μεσαι δε Θεȣ πασαι μεν ἀγυιαι,
πασαι δ' ἀνθρωπων ἀγοραι, μεση δε θαλασσα, και λιμενες.

„ pulchritudinemque rerum coeleſtium, tantam „ vim, et magnitudinem maris, atque terrarum, ſi „ tuum, ac non Deorum immortalium domicilium „ putes, non plane deſipere videare?„ L. 2. de Nat. Deor. c. 6. Modum tamen ipſum diuinae immenſitatis fatemur intelligenter a nobis explicari haud poſſe.

Vnicus. 491. Deus eſt vnicus. Nequeunt enim duo dari entia abſolute neceſſaria (175): cum ergo Deus ſit ens abſolute neceſſarium (481): vnicus ſit neceſſe eſt.

Scholion. Neque debet quemquam mouere latiſſime patens apud veteres potiſſimum πολυθεοτης: viri enim ſapientes eam deorum multitudinem omnibus ſeculis repudiarunt, tametſi reipublicae cauſſa palam retinendam putarent. Egregie ſane contra eam diſputat Gotta apud Tullium in L. 3. de Nat. Deor. c. 16. et ſeq. eamque diſputationem verbis illis concludit: „ Omnis igitur talis a philoſo- „ phia pellatur error, vt cum de diis immortali- „ bus diſputemus, dicamus digna diis immortali- „ bus „. Dignus eſt, qui audiatur, poeta philoſophus aduerſus Iouem fulminatorem hunc in modum diſputans:

Quod ſi Iupiter, atque alii fulgentia Diui
Terrifico quatiunt ſonitu coeleſtia templa,
Et iaciunt ignes, quo cuique eſt cunque voluptas,
Cur, quibus in cautum ſcelus adverſabile cunque'ſt,
Non faciunt ictu flammas vt fulguris halent
Pectore praefixo documen mortalibus acre?
Et potius nulla ſibi turpi conſcius in re
Voluitur in flammis innoxius, inque peditur
Turbine coeleſti ſubito correptus, et igni?

Cur etiam loca ſola petunt, fruſtraque laborant?
An tum brachia conſueſcunt, firmantque lacertos?
In terraſque patris cur telum perpetiuntur
Obtundi? cur ipſe ſinit, neque parcit in hoſteis?
Denique cur nunquam coelo iacit vndique puro
Iupiter in terras fulmen, ſonitusque profundit?
An ſimul ac nubes ſucceſſere, ipſus in aeſtum
Deſcendit, prope vt hinc teli determinet ictus?
In mare qua porro mittit ratione? quid vndas
Arguit, et liquidam molem, campoſque natanteis?
Praeterea, ſi vult caueamus fulminis ictum,
Cur dubitat facere, vt poſſimus cernere miſſum?
Si nec opinantes autem vult opprimere igni,
Cur tonat ex illa parte, vt vitare queamus?
Cur tenebras ante, et fremitus, et murmura concit?
Et ſimul in multas parteis quis credere poſſis
Mittere? an hoc auſis vnquam contendere factum,
Vt fierent ictus vno ſub tempore plures?
At ſaepe'ſt numero factum, fierique neceſſe'ſt,
Vt pluere in multis regionibus, et cadere imbres,
Fulmina ſic vno fieri ſub tempore multa.
Poſtremo cur ſancta Deum delubra, ſuaſque
Diſcutit infeſto praeclaras fulmine ſedes,
Et benefacta deum frangit ſimulacra, ſuiſque
Demit imaginibus violento vulnere honorem?
Lucret. L. 6.

Deos illos veterum amaro paſſim ſale defricat Lucianus. Iam Aegyptios, qui ſuas omnes cogita-

tiones adeo abiecerunt in res humiles, et contemtas, vt cepas, alliaque colerent, quam ſalſe ridet Iuuenalis Sat. 15.

O ſanctas gentes, quibus haec naſcuntur in hortis
Numina!

Sed nec omnes hi immenſam illam multitudinem in veris Diis habuerunt, qui eam colendam putauerunt. Audiamus Balbum apud. Cic. in L. 2. de Nat. Deor. c. 23. „ Multae autem aliae naturae Deorum ex ma„ gnis beneficiis eorum non ſine cauſſa, et a Grae„ ciae ſapientibus, et a maioribus noſtris conſtitu„ tae, nominataeque ſunt. Quidquid enim ma„ gnam vtilitatem generi adferret humano, id non „ ſine diuina bonitate erga homines fieri arbitra„ bantur. Itaque tum illud, quod erat a Deo na„ tum, nomine ipſius Dei nuncupabant: - - - tum „ autem res ipſa, in qua vis maior ineſt aliqua, ſic „ adpellatur, vt ea ipſa vis nominetur Deus, vt „ Fides, vt Mens. - - - Quarum omnium rerum „ quia vis erat tanta, vt ſine Deo regi non poſſet, „ ipſa res Deorum nomen obtinuit. - - Suſcepit „ autem vita hominum, conſuetudoque communis, „ vt beneficiis excellentes viros in coelum fama, „ et voluntate tolleret. Hinc Hercules, hinc Ca„ ſtor, et Pollux, hinc Aeſculapius, hinc Liber „ etiam. - - - Alia quoque ex ratione, et quidem „ phyſica, magna fluxit multitudo Deorum: qui „ induti ſpecie humana fabulas poetis ſuppedita„ runt, hominum autem vitam ſuperſtitione omni „ referſerunt „. Multis deinde perſequitur maiorum Deorum origines, Saturni, Iouis etc. Vide autem mirabilem fornacis ἀποθέωσιν; ſic eam deſcribit Ouidius L. 2. Faſt.

Farra tamen veteres iaciebant, farra metebant;
Primitias Cereri farra reſecta dabant.
Vſibus admoniti flammis torrenda dedere,
Multaque peccato damna tulere ſuo.
Nam modo verrebant nigras pro farre fauillas,
Nunc ipſas igni corripuere caſas.

Facta

Facta Dea eſt fornax : laeti fornace coloni
Orant, vt fruges temperet illa ſuas.

Futiles id genus ineptias, plenis admetitur horreis eiusdem Metamorphoſis, et liber Heſiodi, qui Theogonia inſcribitur.

Quid, quod omnes illi, qui plures Deos venerarentur, vnicum tamen ſupremum agnouerint? Quem quidem Homerus, et Heſiodus paſſim πατερα ἀνδρωντε, θεωντε, Ennius *Patrem Diuumque, hominumque*, Virgilius *Diuum Patrem, atque hominum regem* nuncupabant. Audin' Horatium de Parente Deorum ita modulantem :

Qui res hominum, ac Deorum,
Qui mare, et terram, variisque mundum
Temperat horis.
Vnde nil maius generatur ipſo :
Nec viget quidquam ſimile, aut ſecundum.
L. 1, Od. 12.

Item :

Qui terram inertem, qui mare temperat
Ventoſum, et vrbeis, regnaque triſtia:
Diuosque, mortalesque turmas
Imperio regit vnus aequo.
L. 3. Od. 4.

Idem licet videre, ſi velis replicare memoriam temporum illorum, apud Orpheum (α), Sophoclem (β), Xenophanem (γ), Euripidem, Platonem, Ariſtotelem, Senecam, Plutarchum, aliosque veteres. Adde Idos, Afros, Americanos,

(α) Verſus Orphei eſt apud Clem. Alex. Lib. 5. Strom.
ἑις ἐς αὐτοτελης, ἑνος ἐκγονα παντα τετυκται.

(β) Ibid. Sophocles haec habet :
ἑις ταις ἀληθειαισιν, ἑις ἐςιν θεος.
ὃς ὀρανοντ' ἐτευξε, και γαιαν μακρην,
ποντȣ τε χαροπον οἰδμα, κἀνεμων βιαν.

(γ) Ibid. Xenoph. Coloph.
ἑις θεος ἐντε θεοισι, και ἀνθρωποισι μεγιςος.

Sinenſes, Turcas, qui omnes vnum ſupremum Deum venerantur. Inſita demum animis mortalium videtur opinio vnius Dei; omnes enim velut natura ipſa praeeunte huc deducimur, vt in ſubitis periculis vnum Deum maximum optimum inuocemus. Audio vulgus, inquit Minutius: cum ad coelum manus tendunt, nihil aliud, quam Deum dicunt: et, Deus magnus eſt: et, Deus verus eſt: et, ſi Deus dederit. Idem ſapientiſſimos philoſophorum conſtanter in ea fuiſſe ſententia inde a Thale Mileſio exorſus, eruditiſſime oſtendit. Neque illuc ego quidem adduci poſſum, vt vel ab vno ſubſellii nobilioris philoſophorum turbam illam deorum ex animo probatam putem. Nec eſt, quod ſcrupulum cuiquam iniiciant diuerſa illa veterum diuinandi genera: quid enim ea de re viri cordati ſenſerint, tum Cicero in libro ſecundo de Diuinatione, tum Phyſicus ille apud Pacuuium ſatis declarat, quum ait:

> Nam iſtis, qui linguam auium intelligunt,
> Plusque ex alieno iecore ſapiunt, quam ex ſuo,
> Magis audiendum, quam auſcultandum cenſeo.

CAPVT III.

De iis, quae ad Intellectum Dei pertinent.

Deus intellectu eſt praeditus.

492. Deus intellectu eſt praeditus. Omnes enim perfectiones actu ineſſe in Deo debent (489 cor.); atqui intellectus, ſiue facultas res diſtincte percipiendi, ſine dubio eſt perfectio: ineſſe igitur in Deo debet.

Scholion. Vel ex admirabili huius vniuerſi conſtitutione luculenter adparet in eiuſdem effectore Deo praeſtantiſſimam ineſſe vim intelligendi. Si enim, vt Cicero diſputat, cum machinatione moueri aliquid videmus, vt ſphaeram, vt horas, vt alia permulta, non dubitamus, quin illa opera ſint rationis: quomodo dubitamus, quum impetum coeli admirabili cum celeritate moueri, vertique videamus, conſtantiſſime conficientem viciſſitudines anniuerſarias cum ſumma ſalute, et conſeruatione rerum omnium, quin ea non ſolum ratione fiant, ſed etiam excellenti quadam, et diuina ratione? Conf. Sch. §. 482.

493. Deus omnia, quae ſunt, et eſſe poſſunt, diſtinctiſſime, ac vnico actu intelligit. Cum enim infinitus ſit, et perfectiſſimus (489), omnes qualitates inter ſe non pugnantes, ac abſolute perfectas, ſimul, et vno actu in ſe comprehendit (250 cor.); cognoſcere autem vno actu diſtinctiſſime omnia, quae ſunt, quaeque eſſe poſſunt, vtique abſolute perfectum eſt, et cum immutabili Dei natura optime congruit: huiusmodi ergo intelligentia Deo omnino tribuenda eſt. **Omnia ſimul intelligit.**

Coroll. Quod ſi intellectus Dei diſtinctiſſime omnia comprehendit, facile adparet, in eius ideis nihil eſſe confuſionis: ac proinde eundem eſſe puriſſimum (388). **Eius intellectus puriſſimus.**

Scholion. Cognitionem earum quoque rerum, quae eſſe duntaxat poſſunt, a Deo ſubmoueri non poſſe manifeſtum eſt. Cum enim ille ſuas agendi vires intime comprehendat, hae autem ad omnia, quae eſſe poſſunt, pertineant, fieri nequit, vt non

omnia illa cognoſcat: ſecus poſſet efficere aliquid, quod ſe poſſe ignoraret. Conf. Schol. §. 248. N. 1.

Perfectiſſimus.

494. Intellectus Dei eſt perfectiſſimus. Illud enim perfectiſſimum dicimus, cui nihil perfectionis addi poſſit: talis autem eſt intellectus diuinus. Si enim accipere incrementum poſſet, id ſitum eſſet vel in idearum numero, vel in gradu diſtinctionis, vel in actu repraeſentandi: at neque numero omnia continente alius maior, neque diſtinctiſſimo aliud diſtinctius, neque actu ſimul omnia complectente alter latius pertinens eſſe poteſt: eſt igitur intellectus Dei perfectiſſimus (praec.).

Deus pollet ratione.

Coroll. Eadem quoque concluſionis ratione facile efficitur, pollere Deum ſumma, et perfectiſſima ratione.

495. Deus eſt ſapientiſſimus. Cum enim diuina mens vnica cogitatione diſtinctiſſime omnia peruideat (493), fines quoque rerum optimos, aptiſſima iis conſequendis ſubſidia, ſingulorum finium, ac ſubſidiorum ordinem, quo omnia inter ſe conſentiant, atque ad communem ſcopum contendant, pleniſſime norit, oportet. Hac autem tanta ſapientia praeſtantior ne cogitari quidem poteſt vlla.

Non ſentit.

496. Deus non ſentit. Senſus enim requirit pulſiones impreſſas in organa

ſenſuum (340 et ſeq.): cum ergo Deus omni membrorum concretione deſtitutus ſit (488), palam eſt, ſenſui in illo non eſſe locum.

Coroll. 1. Et quia omnis imaginatio ex antecedente ſenſione pendet (353), conſequens eſt Deum phantaſia carere. **Non imaginatur.**

Coroll. 2. Cumque memoria ſit facultas inſtaurandi ideam, quam mens aliquando conceperit (368), Deus autem vnica notione cuncta ſimul comprehendat (493), patet memoriam Deo non poſſe attribui. **Non meminit.**

497. Non cadit in Deum abſtractio. Abſtrahere quippe ille dicitur, qui vnum abſque altero conſiderat, atque adeo, qui non omnia, quae poſſit percipere, ſimul percipit (380); id autem cadere in Deum nequit (493): ergo nec abſtractio. **Non abſtrahit.**

498. Nec ratiocinatio. Qui enim ratiocinatur, vnum ex altero colligit, et ex duarum idearum ad tertiam comparatione mutuam earundem habitudinem eruit (Log. 78): cum vero id fieri nequeat, niſi ſenſim, et progreſſu temporis, quod a Deo alienum eſt (493), euidens eſt ratiocinationem in Deum non cadere. **Non ratiocinatur.**

Scholion. Tametſi ſenſus, phantaſia, memoria aliaeque mentis humanae facultates ſuis limitibus

circumſeptae, locum in natura diuina habere nequeant proprie, *eminenter* tamen, vt aiunt, in ea continentur: nam diſtinctiſſima illa, et vna aeterna cogitatione comprehenſa rerum omnium repraeſentatio omnes humanos cognoſcendi modos abſque vllis terminis complectitur.

Habet rerum omnium ſcientiam.

499. Habet Deus cumulatiſſimam rerum omnium ſcientiam. Cuncta enim, quae ſunt, et quae eſſe poſſunt, vna infinita perceptione ſimul comprehendit (493).

Scholion. Scientiam rerum omnium, vtcunque abſtruſarum, atque a natura inuolutarum, magna conſenſione Deo tribuebant veteres (*a*). Tullius, vt alias adnotauimus (429. Schol. N. 3.) negabat Deum ea futura cognoſcere, quorum effectio ſita eſſet in noſtro arbitratu, quod putaret eam praenotionem cum libertate humana non poſſe conſiſtere. In eadem opinionis peruerſitate fuit Carnea-

(*a*) Philoſophorum vetuſtiſſimus Thales Mileſius rogatus, an facta hominum Deos fallerent: nec cogitata, inquit, vt refert Val. Max. L. 7. c. 2. quanquam Theon Sophiſta id reſponſum Pittaco attribuat. Epicharmus autem Pythagoraeus apud Clem. Alex. L. 5. Strom. hanc poſuit ſententiam.

οὐδεν ἐκφευγει το θειον. τουτο γιγνοσκειν σου δει. ἀυτος ἐς' ἀμων ἐποπ]ας.

Denique apud Arrianum hunc in modum loquitur Epictetus: *ἀλλα φωτιζειν ὁιος τε ἐςιν ὁ ἡλιος τηλικουτον μερος του παντος, ὀλιγον δε ἀφωτισον ἀπολιπειν, ὁσον ὁιοντ' ἐπεχεσθαι ὑπο σκιας. ἡν ἡ γη ποιει. ὁ δε και τον ἡλιον ἀυτον πεποιηκως και περιαγων, μερος ὀντ' αυτου μικρον ὡς προς το ὁλον, ουτος δ' ου δυναται παντων ἀισθανεσθαι.* Lib. 1. c. 14.

des: dicebat enim, ne Apollinem quidem futura poſſe dicere, niſi ea, quorum cauſſas natura ita contineret, vt ea fieri neceſſe eſſet. Quid enim, inquiebat, ſpectans Deus ipſe diceret Marcellum, eum, qui ter conſul fuit, in mari eſſe periturum? Erat quidem hoc verum ex aeternitate, ſed cauſſas id efficientes non habebat; ita ne praeterita quidem ea, quorum nulla ſigna, tanquam veſtigia exſtarent, Apollini nota eſſe cenſebat. Et ſane non leuis apud theologos eſt diſceptatio, quibuſnam in ſignis futura eiuſmodi Deus videat? Vtrum in ſe ipſis? Vtrum in aeternis ſuis decretis, ſine quibus nihil quidquam euenturum eſt? Nos miſſa haec quidem facimus.

CAPVT IV.

De iis, quae ad Voluntatem Dei pertinent.

500. Deus voluntate gaudet. Cum enim haec rerum vniuerſitas eius efficacitate ſit procreata (481), pluresque fuerint mundi poſſibiles (247), ratio, cur hic prae aliis ſit conditus, ab vno Dei arbitratu, atque electione pendeat, neceſſe eſt; Deus proinde gaudet voluntate (421). **Gaudet voluntate.**

Coroll. Cumque ea, quae infinita Dei natura continentur, nullis cancellis, aut limitibus coerceantur (489 cor.), patet voluntatem Dei eſſe perfectiſſimam.

501. Voluntas Dei eſt immutabilis. **Immutabilis.**
Cum enim Deus ipſe ſit immutabilis (490.

cor. 2.), et quidquid in Deo ineſt,, id omne ſit ipſe Deus (484. Sch.) omnino neceſſe eſt, vt voluntas etiam, qua praeditus eſt, ſit immutabilis.

Et liberri- 502. Et liberrima. Deus enim bonum, quod deligit, cogitatione diſtinctiſſima ſibi repraeſentat (493): et quando a nullo pendet (486. cor.), nequit vlla vel coactione, vel neceſſitate ad agendum impelli. Quare ita comparatus eſt, vt poſitis omnibus incitamentis poſſit actione ſuperſedere: libera ergo pollet voluntate (427); imo liberrima, cum in eo omnia inſint ſine vlla determinatione (489. cor.)

Scholion. Si neceſſitate aliqua inexſuperabili ad quidpiam efficiendum Deus compelleretur, ea vel a fato quopiam, vel a rebus ipſis efficiendis proueniret. At a fato certe prouenire non poteſt, cum enim rerum omnium ratio ſufficiens in Dei efficientia contineatur, nulla ante eam cauſſarum conſtituta ſeries, nullum fatum poteſt cogitari; id autem, quod nihil eſt, vim Dei voluntati afferre nequit. Sed neque a rebus ipſis procreandis vlla exſiſtere, ac in Deum redundare poteſt parendi neceſſitudo: non enim in his ineſt bonitas interminata, quae ſola poteſt vi inexpugnabili Deum flectere. Sed nodus hic enaſcitur admodum difficilis; quonam pacto conſiſtat diuinae voluntatis libertas cum eiuſdem immutabilitate? Alte ſcilicet animo infigendum eſt, quod iam docebimus, Deum cuncta, quae effecerit, vnica, aeterna, atque immutabili voluntate ſic decreuiſſe, vt nihil de iis demutare deinceps valeat, tametſi vt decernerentur, in eius poteſtate vertebatur. Fruſtra ergo,

inquis, vota ſuſcipimus, fruſtra Deum ſupplicationibus fatigamus: ſi enim ea, quae petimus, nobis elargiri decreuit, conferet etiam non deprecantibus: ſin autem negare conſtituit, ne orantibus quidem largietur. Minime id quidem: tametſi enim ex omni aeternitate firmiſſime conſtituerit quaedam impertiri nobis, quaedam recuſare, id tamen facit adiecta conditione, ſi preces fuderimus, aut ſi has neglexerimus: non ergo incaſſum vota nuncupantur. Verum haec ad interiorem, magiſque reconditam theologiam pertinent.

503. Deus ex omni aeternitate vnica voluntate conſtituit omnia, quae eueniunt. Cum enim ens infinitum ſit (489), ineſt ei ſemper abſque vllo temporis progreſſu, quidquid ineſſe poteſt: noua ergo decreta, vel conſilia ſuſcipere nequit. **Omnia ſimul decernit.**

Coroll. Si quando ergo plura in Deo decreta numeramus, ea, quae rebus copulata ſunt, pro vario rerum decretarum diſcrimine, cogitationibus diſtrahimus, ac veluti multiplicamus. Et quidem decreta *poſitiua* dicimus, quibus bonum vult; *permiſſiua*, quibus mala euenire patitur.

504. Deus eſt omnipotens. Cum enim hunc mundum de nihilo condiderit (481), gaudet potentia procreandi res, quae ante non fuerunt: et quia haec potentia ineſſe in illo debet ſine vllis terminis (489 cor.), ſumma ſit, oportet. Omnipotens itaque Deus. **Eſt omnipotens.**

Scholion. Philoſophi veteres quemadmodum vnum, ita omnipotentem Deum magna concordia docuerunt, tametſi theologiam inſulſis, ac abſurdis fabulis referſerint. Vnum audiamus Virgilium, cui nomen *patris omnipotentis* fuit admodum familiare. Sic igitur canit Aeneid. 10.

Tum pater omnipotens, rerum cui ſumma poteſtas,
Infit: eo dicente Deum domus alta ſileſcit,
Et tremefacta ſolo tellus, ſilet arduus aether,
Tum zephyri poſuere: premit placida aequora pontus.

Finita vero ad Deos minores oratione

Annuit, et totum nutu tremefecit olympum.

Aliorum teſtimonia licebit videre apud Clementem Alexandr. Pfannerum, Cudwortum (*α*). In-

(*α*) Homerus mundi procreationem Deo attribuens ait in Clypeo:

ἐν μεν γαιαν ἐτευξ᾽, ἐν δ᾽ ὐρανον, ἐν δε θαλασσαν,
ἐν δε τε τειρεα παντα, τατ᾽ ὐρανος ἐςεφανωται.

Pindarus Dei potentiam oſtenſurus, hunc in modum canit:

Θεῳ δυνατον ἐκ μελαινας
νυκτος ἀμιαντον ὀρσαι φαος,
κελαινεφει δε σκοτει
καλυψαι καθαρον ἁμερας σελας.

Aeſchyl.

ὑπηρετει δ᾽ ἀυτῳ θαλασσα, και πέτραι,
και πασα πηγη, χ᾽ ὑδατος συςηματα.
τρεμει δ᾽ ὀρη, και γαια, και πελωριος
βυθος θαλασσης; και ὀρεων ὑψος μεγα,
ὁταν ἐπιβλεψῃ. γοργον ὀμμα δεσποτȣ.
παντα δύναται γάρ δοξα ὑψιςȣ θεȣ.

Epicharm.

ἀδυνατει δ᾽ ȣ̓δεν θεος.

ſulſa autem eſt Theodori Bezae argumentatio, negantis Deum eſſe omnipotentem, quod facta infecta reddere, aut pugnantia efficere nequeat: quaſi vero efficacitas omnipotentis hactenus pertinere debeat, vt ea, quae manifeſte ſunt ἀδύνατα, faciat; foret ſane haec talis potentia ſimul impotentia, cum quod abſolute repugnat, fieri non repugnans nequeat (25 cor. 1).

505. Deus vult hominum felicitatem. Imprimis enim felicitatis homo capax eſt: deinde naturali quadam incitatione in eam fertur, omnemque miſeriam auerſatur: quaecunque autem in natura hominis inſita ſunt, ea autori Deo atque effectori debentur. Quare cum animis hominum eam appetitionem beatitatis, et declinationem miſeriarum ingenuerit, neceſſe eſt, vt velit eorum felicitatem; aliter eos ludificaret, tantoque vellet eſſe infeliciores, quanto appetentiores beatitudinis procreauit. **Vult hominum felicitatem.**

506. Deus bonitate ſumma eſt. Cum enim felicitatem hominum velit (praec.), ſitque ſapientiſſimus (495) promtus, ac paratus eſt ea elargiri, quae ad illam adipiſcendam opportuna ſint: promta autem eiuſmodi voluntatis comparatio bonitas adpellatur: ineſt ergo in Deo bonitas. Et quia nihil eorum, quae in Deo ſunt, vllis continetur terminis (489 cor.) patet, ſumma, ac infinita bonitate gaudere Deum. **Eſt optimus.**

Coroll. Ex bonitate ſecundum ſcientiae, ac ſapientiae leges adminiſtrata ſponte conſequitur, pollere Deum ſumma iuſtitia, et conſtantiſſima veri dicendi voluntate.

Scholion. Intelligitis, opinor, ſermonem hic non eſſe de bonitate Dei abſoluta, ſiue metaphyſica, quae eſſentiali entis perfectione continetur (61), ſed de bonitate comparatiua, quam beneficentiam rectius nuncupaueritis.

Quid, et quotuplex malum?

507. *Malum* eſt, quod cum entis imperfectione connectitur, idque triplex. 1) Malum *Metaphyſicum* eſt differentia a ſumma, et infinita perfectione. 2) Malum *phyſicum* ſunt dolores corporis, et animae. 3) Malum *morale* eſt libera legis tranſgreſſio, ſiue peccatum.

An pugnet cum Dei bonitate?

508. Malum metaphyſicum non pugnat cum Dei bonitate. Cum enim hoc malum ſit differentia ab infinita perfectione (praec.), huius autem res creatae capaces non ſint, malum hoc naturam rerum creatarum nexu indiſſolubili comitatur, tollique per Deum nequit: eius proinde bonitati non repugnat.

509. Neque malum phyſicum. Habet enim hoc malum originem in natura ipſa hominis terminata, multumque conducit ad humanam felicitatem, vt in ſequentibus adparebit: tantum igitur abeſt, vt pugnet cum Dei bonitate, vt potius ſit manifeſtiſſimum eiuſdem argumentum.

510. Legum moralium conſtitutio ad Dei bonitatem pertinet. Cum enim homo infinita vi intelligendi valere nequeat, errare a fine ſibi praeſtituto, et a recto deflectere poteſt, cum libera voluntate gaudeat (429): nequit ergo ſine lege morali felicitatem ſuam conſequi. Quare, cum velit Deus hominis felicitatem (505), ad eius bonitatem vehementer pertinet legum moralium conſtitutio.

511. Mali moralis permiſſio non pugnat cum Dei bonitate. Eius enim mali radix ſita eſt in malo metaphyſico, hominis libertate, ac lege morali. Iam neque lex eiuſmodi pugnat cum Dei bonitate (praec.), neque malum metaphyſicum (508); ſi ergo mali moralis permiſſio pugnaret cum Dei bonitate, Deus deberet aut non procreare hominem, aut libertate eundem ſpoliare: at ſi non procrearet hominem, nulli bonitatem ſuam impertiret, beneficus non eſſet; ſin autem libertate exſpoliaret, imaginem ſuam deformaret, vel praecipuum bene merendi inſtrumentum ei tolleret, atque vt Baſilius ait, rationis expertem naturam rationali anteferret. Quare mali moralis permiſſio cum Dei bonitate non pugnat.

Scholion. Malis moralibus, quae ex libertatis abuſu inter homines proueniunt, Deus ad fines optimos, bonitati ſuae conſentaneos vti conſueuit. „ Qui hoc ſciſcitantur, inquit Maximus M. „ cur non tales Deus nos creauerit, vt, etſi vellemus, minime peccaremus; itidem facere, atque ſi interrogarent, cur non mentis, et rationis expertes nos produxerit. - - - Tolle enim „ a nobis liberum arbitrium, non erimus amplius „ imago Dei, nec anima ratione, et mente praedita „ in c. 4 de Diu. nomin. At ſunt, qui hoc ipſum bonitati Dei plurimum aduerſari putent, quod nos ratione, tot malorum fonte ſubornatos in hanc lucem ediderit. Sic enim diſputat Cotta apud Ciceronem in L. 3 de Nat. Deor. „ Sentit „ domus vniuſcuiuſque, ſentit forum, ſentit curia, campus, ſocii, prouinciae, vt, quemadmodum ratione recte fiat, ſic ratione peccetur: „ alterum et a paucis, et raro; alterum et ſemper, „ et a plurimis: vt ſatius fuerit nullam omnino „ nobis a Diis immortalibus datam eſſe rationem, „ quam tanta cum pernicie datam. Vt vinum „ aegrotis, quia prodeſt raro, nocet ſaepiſſime, „ melius eſt non adhibere omnino, quam ſpe dubiae ſalutis in apertam perniciem incurrere: ſic „ haud ſcio, an melius fuerit humano generi motum iſtum celerem cogitationis, acumen, ſolertiam, quam rationem vocamus, quoniam peſtifera ſit multis, admodum paucis ſalutaris, „ non dari omnino, quam tam munifice, et tam „ large dari. Quamobrem ſi mens, voluntaſque „ diuina idcirco conſuluit hominibus, quod iis „ largita eſt rationem, iis ſolum conſuluit, quos „ bona ratione donauit: quos videmus, ſi modo „ vlli ſunt, eſſe perpaucos „. Occupat deinde illam reſponſionem: homines ratione abutentes in culpa eſſe: multos male vti etiam patrimoniis, recte tamen ea relinqui a maioribus. Sic autem proſequitur: „ Si homines rationem bono conſilio a „ Diis immortalibus datam in fraudem, malitiamque conuertunt, non dari illam, quam dari hu-

„ mano generi melius fuit. Vt ſi medicus ſciat „ eum aegrotum, qui iuſſus ſit vinum ſumere, me- „ racius ſumturum, ſtatimque periturum, magna „ ſit in culpa: ſic veſtra iſta prouidentia repre- „ hendenda, quae rationem dederit iis, quos ſci- „ uerit ea peruerſe, et improbe vſuros „. Verum rationis abuſus, tametſi eum mens diuina prouiderit, nihil de bonitate eius derogat. Quis enim idcirco male de homine meritum arbitretur Deum, qui eum beatum eſſe ſincere cupiat, atque ad id conſequendum adiumenta effuſe ſuppeditet? An ea praenotio fraudi vertetur ei, ſi homo collatis ſubſidiis, ac in ſua poteſtate poſitis male vtatur? Alia eſt medicinae ratio, cuius efficacitas non eſt in aegroti voluntate. Sed haec diffuſius infra perſequemur.

CAPVT V.

De Operibus Dei.

512. Deus mundum hunc liberrime condidit. Cum enim hic mundus non ſit abſolute neceſſarius (286 coroll.), ſitque a Deo procreatus (481), ratio illius ſufficiens non in eſſentia, ſed in voluntate Dei contineatur, oportet. Eſt autem voluntas Dei liberrima (502): mundum ergo hunc Deus liberrime condidit. **Deus mundum libere condidit.**

Scholion. Quaeri in Scholis ſolet, an vis procreandi, ſiue de nihilo rem aliquam efficiendi, vni Deo conueniat? puto controuerſiam breuiſſi-

ma rationis concluſione poſſe definiri. Res, quae nondum exiſtant, nihil omnino poſſunt vel conducere, vel repugnare ſui effectioni; nec aliud quidpiam, quod obſtet, inuenitur: vis ergo vni creandae ſufficiens, par eſt omnibus efficiendis, ac proinde omnipotens. Atqui haec tanta vis vni Deo eſt propria, vtpote ex eius infinitione dimanans: vis ergo creandi vni Deo conuenit. Adde, eam vim in agendo a nullo dependere: quemadmodum ergo natura, quae in exſiſtendo a nullo pendeat, eſt perfectiſſima, ſolique Deo conueniens; ita plane et vis, quae a nullo in agendo pendeat. Denique haec, quoniam rem de nihilo procreat, maximam in ea efficit mutationem, atque adeo ſumma eſt, vnique naturae molitori Deo propria.

Quis mundi conditi finis?

513. Finis procreati mundi eſt diuinae gloriae patefactio. Nam ſumma Dei ſapientia finem aliquem, condendo mundo praeſtitutum, ſequi debuit (495): finis autem iſte vel in mundo ipſo, vel in Deo ſitus eſt. Situs in mundo eſſe non poteſt, cum mundus ſit id ipſum, per quod obtineri finis debeat: relinquitur igitur, vt in Deo ſit. Atqui mundi molitione nihil accedit Deo internae perfectionis (489 cor.); externa ergo aliqua gloria, hoc eſt, diuinae potentiae, bonitatis, ſapientiae etc. patefactio accedat, neceſſe eſt.

Coroll. Eſt ergo iſthaec patefactio principium perfectionis huius vniuerſi (54), ad quod omnia referantur, oportet, ſi ſua mundo perfectio conſtet.

Scho-

Scholion. Sapienter dixit Theophraſtus, orbem terrarum theatrum quoddam eſſe magnum, diuina mente repletum, et coeleſtis indicandae ſapientiae gratiâ tam multis vndique collucentibus ornamentis illuſtratum, ac depictum. Tullius quoque in L. 2. de Nat. Deor. hominum cauſſa mundum eſſe conditum, vt ſcilicet eum contemplarentur, exiſtimauit. Vtrum autem vnus, an plures mundi ſint, reperio omnium aetatum philoſophos admodum diſſentientes. Innumerabiles eſſe docuit Epicurus. Plato apud Ciceronem ait: „ Singularem Deus hunc mundum, atque „ vnigenam procreauit (α). Quae quidem opinio tametſi vero ſit ſimillima, puto nihilominus, ratione naturali eam quaeſtionem definiri non poſſe, quod ſignificare Cynicus Diogenes voluit, cum Epicureum quemdam de mundorum infinitate ſerio differentem percontatus eſt: quam dudum de coelo veniſſet?

514. Mundus hic ſuo in genere opus perfectum eſt. Si enim hoc in mundo diuerſae naturae ſic inter ſeſe conſentiant, vt ea conſenſione finis quiſpiam obtineatur, non erit dubium, quin mundo perfectio tribuenda ſit (316): atqui cuncta, quibus haec rerum vniuerſitas continetur, ad patefaciendam Dei gloriam, qui finis ei praeſtitutus eſt (praec.), mirum in modum conſentiunt, ſicut patebit contemplanti admirabilem coeli ornatum,

Eſt opus perfectum.

(α) Platonis in Timaeo verba ſunt: *δια ταυτα ὑτε δυο, ὑτ᾽ ἀπειρȣς ἐποιησεν ὁ ποιων κοσμȣς. ἀλλ᾽ εἱς ὁδε μονογενης ὑρανος γεγονως, ἐςι τε, και ἐσεται.*

conuerſiones aſtrorum, corporis humani fabricationem, etc. Mundus ergo hic perfectum ſuo in genere opus eſt.

Scholion. Nequaquam contendimus, ita hoc vniuerſum eſſe perfectum, vt aliud multo praeſtantius condi non potuerit: Leibnitzianorum haec eſt opinatio, alias a nobis confutata. Licuit profecto naturae autori Deo longe nobiliores procreare naturas, quae gloriam eius magis commendarent: verum poſtquam diuinitatis ſuae patefactioni certos limites circumdedit, ſeque intra definitos terminos humano generi manifeſtare conſtituit, ei fini aptiorem mundum deligere omnino non potuit: atque adeo, comparate ad illum ſic determinatum finem, eſt quidem hoc vniuerſum perfectiſſimum, non tamen praeciſe, ac abſolute. Vt vero plenius intelligatis per admirabilem tum mundi totius, tum partium fabricam Dei proprietates luculenter manifeſtari, redigite in memoriam, quae hac de re in ſuperioribus diſputauimus: adite etiam, ſi libet, ſecundum Ciceronis librum de Natura deorum, vbi omne hoc argumentum egregie pertractatum eſt.

Qui autem aduerſus mundi perfectionem diſputant, duo vel praecipua commemorant. 1) Multa eſſe in hoc mundo perfectione ſua deſtituta: multos homines caecos, ſurdos, variis cum morbis conflictantes: idem in aliis animantibus vſu venire. Verum adparentes hi naeui totius vniuerſi perfectioni haudquaquam officiunt (320). Tametſi enim, quae huius ſunt generis, fines ſuos ſpeciales non aſſequantur; communem tamen illum, ex quo perfectio mundi aeſtimanda eſt, ſemper aſſequuntur, licet inuolutas eorum cum diuina gloria connexiones non ſemper peruideamus. Imo defecta aliarum partium aliis non raro proſunt: vel enim nutrimenta, vel medicamenta ſuppeditant; vel item noxiis humoribus aerem depurgant, vel cotis inſtar virtuti ſunt; vel in peccati poenam infliguntur; vel denique efficiunt,

vt eorum contentione ceterorum ordo mirabilius emineat. Quod ſi vis intelligentiae noſtrae omni huic orbi complectendo par eſſet, videremus vtique mirificam rerum omnium cum ſcopo illo generali conſenſionem: nunc autem, cum in exigua mundi parte adhaereſcimus, conſpirationem illam non videmus. Firmiter interea tenendum eſt, quemadmodum imbecillam oculorum aciem ad incolumitatem totius humani corporis non parum adiuuare; ita imperfectas vniuerſi partes totius pulchritudinem vehementer exaggerare.

2) Crebra ab hominibus admitti hoc in mundo ſcelera: his ſaltem illius abſolutionem obſcurari. Ne id quidem. Quamuis enim ſcelera, ad peruerſam peccantis voluntatem comparata, vertant in contemtum potius, quam in gloriam Conditoris: ſi tamen ad communem rerum creatarum ſeriem referantur, plurimum commendant Dei praerogatiuas; bonitatem ſcilicet, ac patientiam, quando illa tolerat: facilitatem, et miſericordiam, quando remittit: iuſtitiam, ac poteſtatem, quando vindicat. Perfecti vocabulum non id hic nobis ſonat, in quo nullus inſit naeuus, nulla macula: ſed nexum omnium creatarum rerum, quo gloria Dei ea menſura manifeſtetur, qua manifeſtari ipſe voluit. Quare illud, qui contra nos ſentiunt, probare debent, non eſſe in rebus creatis omnia ad amplificandam Dei gloriam comparata. Qui hoc probare audet, inquit Baumeiſterus, ille vniuerſum nexum omnium rerum creatarum inde a principio vſque ad finem ita diſtincte percipere debet, vt determinare queat, num imperfectiones illae ſpeciales, num mala illa particularia, nexui implicata, non dirigantur demum ad illuſtrandam Creatoris gloriam. Adfert exemplum Ioſephi Aegyptii, in cuius toto vitae, fatorumque nexu ſcelera fratrum ſic dirigebantur, ſic ſe inuicem excipiebant, vt tandem inde gloria quaedam diuina luculenter eluceret. Mala ergo, inquis, aliquid ad mundi ornamentum conferunt. Nequaquam: mundus, cui malo vitiatus, non

quia malo vitiatus, perfectus eſt; quemadmodum liber alter altero praeſtantior, finique legentis accommodatior eſſe poteſt, tametſi maculis multis deformatus ſit.

Vniuerſe autem par non eſt, opera Dei tam anguſtis finibus concludere, omnemque hanc rerum vniuerſitatem nubibus, vt vulgus ſolet, definire. Equidem mundus neque tempore eſt aeternus, neque magnitudine interminatus: tamen quemadmodum ſidera omni cogitatione, opinioneque noſtra maiora ſunt, ita orbis totus incredibiliter laxiores habet terminos, quam putemus. Quando igitur minimam eius partem contuemur, contra totius perfectionem temere ſententiam dicere non debemus.

A Deo aſſidue conſeruatur.

515. Deus mundum hunc aſſidue conſeruat. Cum enim tota ratio, cur eſſe mundus aliquando coeperit, in vna Dei ſit voluntate poſita (512), in eadem etiam poſitum ſit, oportet, cur eſſe deinceps pergat: nam ſicut res quaeuis indifferens eſt, vt eſſe incipiat, antequam ſit; ita, poſtquam eſt, vt eſſe pergat: continuari ergo Dei voluntas debet, vt mundus perduret. Atqui ea voluntatis diuinae continuatio, rerum creatarum conſeruatio dicitur: Deus itaque mundum aſſidue conſeruat. (α).

(α) Plato in Timaeo non mundum ſolum hunc corporeum, ſed et minores deos ſupremi Conditoris voluntate conſeruari docet; ſic enim hunc ad illos loquentem facit: διὰ καὶ ἐπειπερ γεγενησθε, ἀθανατοι μεν ἐκ ἐϛε. ἐδ' ἄλυτοι τοπαμπαν. ἐτι μεν δε λυθησεσθεγε, ἐδε τευξεσθε θανατε μοιρας, της ἐμης βȣλησεως μειζονος ἐτι δεσμȣ,

Scholion. Neque quidquam obſtat aſſertioni ſimilitudo machinarum calliditate humana fabricatarum, quae tametſi egeant artifice, vt conformentur, non egent tamen, vt perſeuerent. Vt enim eae machinae durent, ſatis eſt, ſi commiſſurae, atque vinctiones membrorum a machinatore adornatae non diſſuantur, cui impediendo prouidit naturae Autor cauſſas alias naturales, vim ſcilicet inertiae, et cohaerentiam. Vt autem res creatae permaneant, impediri debet, ne in priſtinum nihilum recidant, cui impediendo vna Dei par eſt poteſtas. Deinde ipſae etiam machinae ab eodem communi cuſtode Deo conſeruantur, qui vult vnamquamque naturam in ſtatu eodem perſiſtere, in quo eſt poſita, dum externae cauſſae aliquid demutent.

516. Deus ad omnes rerum creatarum actiones efficiendas generatim concurrit. Cum enim omnes earum actiones proficiſcantur a vi agendi (100), Deus autem eas conſeruando vim quoque ipſarum conſeruet (praec.); in confeſſo eſt, Deum ad rerum omnium actiones generatim concurrere. **In agendo res creatae adiuuantur.**

Scholion. Sunt, qui hanc Dei concurſionem in eo duntaxat velint eſſe poſitam, quod rebus a ſe conditis efficacitatem agendi largitus ſit. Nos plus aliquid Deo dandum arbitramur, ſtatuendumque ab ipſo cauſſarum creatarum vires in momenta ſingula conſeruari, atque idcirco ipſarum actiones proprie effici. Neque tamen erit inde conſequens, Deum peccati autorem fore, aut participem: ei enim cauſſae peccatum aſſignandum eſt, quae propria voluntatis electione illud perpetrat; De-

καὶ κυριώτερ λαχοντες ἐκείνων, οἷς οτ' ἐγίγνεσθε, συνεδεῖσθε.

us autem illud non modo non deligit, ſed etiam vehementer auerſatur, ac adiectis comminationibus interdicit, ſolumque patrari patitur: quare culpa omnis in homine reſidet, vt ait diuinus Plato (α). Neque ex ea peccati permiſſione quidquam in illum redundat malitiae, cum neque impedire ſcelera lege teneatur vlla, et hoc pacto agat naturae a ſe conditae conuenienter, vtaturque ipſis hominum flagitiis ad fines ſanctiſſimos. Sed haec, et quae huius ſunt generis, reuelatae theologiae diſputanda relinquimus.

CAPVT VI.

De Prouidentia Dei.

Deus gubernat omnia.

517. Deus gubernat omnia. Cum enim infinita polleat ſapientia (495), finibus praeſtantiſſimis optima adiungit ſubſidia; ac proinde cuncta refert ad certos fines: id autem eſt, quod gubernationem abſoluit: Deus ergo gubernat omnia.

Quid Prouidentia?

518. Qui vniuerſa conſeruat, ad ſingulas rerum creatarum actiones concurrit, omnia denique gubernat, ille curam omnium gerere dicendus eſt: quae quidem cura, et quaſi ſolicitudo vno vocabulo *prouidentia* adpellatur.

(α) αἰτία ἑλομένου, Θεὸς δ' ἀναίτιος. L. 10. de Repub.

Scholion. Prouidentia, qua toti rerum vniuerſitati communiter conſulitur, *generalis* dicitur; qua vero ſeorſim ſingula adminiſtrantur, ſingulorum bona procurantur, mala ſubmouentur, *ſpecialis* vocatur. Nobis de vtraque erit diſputatio. Et quotuplex?

519. Deus prouidentia ſua mundum adminiſtrat. Primum enim cuncta in hoc vniuerſo conſeruat (515); deinde ad ſingulas creatarum rerum actiones efficiendas concurrit (516); denique gubernat omnia (517): atqui prouidentia, et mundi adminiſtratio his continetur (praec.): Deus ergo prouidentia ſua mundum adminiſtrat. An Deus curet res humanas?

Scholion. Rurſus autem grauiſſimum in rem praeſentem argumentum ſufficit tacitus ille animi ſenſus, quo nemo, quantumuis Dei prouidentiam verbo inficietur, non ſe experitur vrgeri, cum nunquam poſſit cum verecundia exuere conſcientiam, cuius voce ſine intermiſſione admonetur. Omnino enim hinc efficitur, vt impreſſa ſit animis noſtris anticipata notio, qua Deum res noſtras curare ſentiamus. Et videtur ea quidem rebus potiſſimum proſperis velut obliterari, vt ait Lactantius: at vero ſiqua grauior neceſſitas preſſerit, ſi belli terror inſremuerit, ſi frugibus imbres coelum negauerit, ſi ſaeua tempeſtas, ſi fames, ſi peſtis ſubito extiterit; tum demum ad Deum confugimus, tum opem expoſcimus, tum fateri cum Virgilio cogimur;

O qui res hominumque, deumque
Aeternis regis imperiis, et fulmine terres!
Aeneid. 1.

Quodſi praeterea ſapientiſſimorum hominum, gentium, atque nationum teſtimonia in re manife-

ſta colligam, infinitus ſim. Libera voce fatetur Cicero L. 1. de Diu. C. 50. eſſe deos, et eorum prouidentia mundum adminiſtrari, eosdemque conſulere rebus humanis, nec ſolum vniuerſis, ſed etiam ſingulis. Apud eundem Balbus in L. 2. de Nat. deor. c. 30. ſic exorditur. „ Dico igitur, „ prouidentia deorum mundum, et omnes mundi „ partes et initio conſtitutas eſſe, et omni tempo- „ re adminiſtrari „. Totam vero eam diſputationem hunc in modum concludit: „ Ergo vtrum ignorant „ (dii), quae res maximae ſint, quoque hae modo „ tractaudae, et tuendae? an vim non habent, „ qua tantas res ſuſtineant, et gerant? at et igno- „ ratio rerum aliena naturae deorum eſt; et ſu- „ ſtinendi muneris propter imbecillitatem difficul- „ tas minime cadit in maieſtatem deorum. Ex „ quo efficitur id, quod volumus, deorum proui- „ dentia mundum adminiſtrari „. Multis deinde hoc ipſum vrget, probatque primum ex admirabili ornatu totius huius vniuerſi, ex ſtabilitate, ac veluti concentu: tum ad tellurem, et animalia eam incolentia deſcendens, oſtendit elucere vbique impreſſa prouidentiae diuinae veſtigia. Grauiſſimum autem momentum religio ipſa ſuppeditat, qua Deum nationes omnes venerantur; quod profecto non facerent, niſi a Deo rebus ſuis conſuli arbitrarentur. „ Sunt enim philoſophi, inquit Cicero, „ et fuerunt, qui omnino nullam habere cenſerent „ humanarum rerum procurationem deos. Quo- „ rum ſi vera ſententia eſt, quae poteſt eſſe pietas? „ quae ſanctitas? quae religio? haec enim omnia „ pure, ac caſte tribuenda deorum numini ita „ ſunt, ſi animaduertuntur ab his, et ſi eſt aliquid „ a diis immortalibus hominum generi tributum. „ Sin autem dii neque poſſunt nos iuuare, ne- „ que volunt, nec omnino curant, nec „ quid agamus, animaduertunt, nec eſt, quod „ ab his ad hominum vitam permanare poſſit, quid „ eſt, quod vllos diis immortalibus cultus, ho- „ nores, preces adhibeamus? „ L. 1. de Nat. Deor. c. 2.

Nam quid erit, quare ſolito dignemur honore
Numina, ſi demas velle iuuare deos?
Iupiter oranti ſurdas ſi praebeat aures,
Victima pro templo cur cadat icta Iouis?
Si pacem nullam pontus mihi praeſtet eunti,
Irrita Neptuno cur ego tura feram?
Vana laborantis ſi fallat vota coloni,
Accipiat grauidae cur ſuis exta Ceres?
Nec dabit intonſo iugulum caper hoſtia Baccho,
Muſta ſub adducto ſi pede nulla fluant.
Ovid. L. 2. de Pont.

Neque cummunem nationum ſenſum refellit paucorum in partem contrariam autoritas: optant enim hi magis, quam credant Deum humanis rebus non conſulere. Audin' Epicureum illum apud Tullium aduerſus prouidentiam depugnantem? „Impoſuiſtis, inquit, in ceruicibus noſtris ſempiternum dominium; quem dies, et noctis timeremus. Quis enim non timeat omnia prouidentem, et cogitantem, et animaduertentem; et omnia ad ſe pertinere putantem, curioſum, et plenum negotii Deum?„ Hinc nimirum illae lacrimae, hinc ardens illud prouidentiae ſubmouendae ſtudium, hinc illa ſenis Ennii vox:

Ego deum genus eſſe ſemper dixi, et dicam coelitum;
Sed eos non curare opinor, quid agat humanum genus.

At ex aduerſo ſtat turba clariſſimorum hominum, qui vt rationem ſententiae ſuae non redderent, autoritate minutos hos philoſophos vincerent. Sed res ipſa admonet, vt praecipua impiorum perfugia paulo prolixius explicemus: volumus enim non ſolum ramos amputare impietatis, ſed omnes radicum fibras euellere. Sic igitur argumentantur:

1) Si Deo res humanae curae ſint, quare genus hominum, cui certe imprimis conſultum oportuit,

tot malis diuexatur? Cur ſubiacet tot morbis, caſibus fortuitis, incendiis, naufragiis, beſtiarum incurſibus, innumeris aliis calamitatibus, quibus prouidendis, atque propulſandis nulla ſaepe remedia ſuppetant? Haec quum nulla mortalium culpa accidant, quomodo cum prouidentia Dei cohaerent? Optime inquam; Sed eſt iniqua in omni re accuſanda, praetermiſſis bonis, malorum accuſatio, vitiorumque ſelectio, vt ait Tullius: cur infinita alia reticentur, e quibus prouidentia luculenter elucet? Quod mala haec attinet, phyſica duntaxat illa ſunt, cum innumeris moralibus bonis coniuncta. Et vt mittam cetera, nonne in tanta vitae incertitudine caſus hi identidem admonent, vt de animi integritate, deque reddenda geſtorum ratione ſemper cogitemus? Nonne inculcant mentibus illud poetae;

Diſcite iuſtitiam moniti, et non temnere diuos?

Nonne cogimur, tot malis in ceruices noſtras quotidie incumbentibus, mentem conſilio, prouidentia, ſapientia, reliquoque pulcherrimarum virtutum adparatu praemunire? quae certe malorum illorum abſentia plurimum antecellunt. Quid, quod ſiniſtri eiusmodi euentus innumera alia habeant adiuncta emolumenta? auocant nimirum cogitationes a rebus creatis, atque ad virtutem, reſque ſempiternas conſectandas traducunt; fiduciam noſtram erga Deum exercent, peccatis elueudis deſeruiunt, peiorum ſaepe remedia ſunt, quum multi praematuro fato idcirco rapiuntur, ne in aeterna deinde ſupplicia deuoluantur. Quare definat Epicurus ſuum illud trilemma auribus inculcare: Deus aut vult tollere mala, nec poteſt; et imbecillus eſt: aut poteſt, nec vult; et inuidus eſt, aut denique nec vult, nec poteſt; et Deus non eſt. Poteſt enim, ſi velit, tollere; relinquit tamen, cum ſint naturae humanae conſectaria, et virtutum omnium inſtrumenta.

2. Poſtquam Cotta apud Tullium plurima contra prouidentiam accumulaſſet, ſe ipſum reprehendit, quaſi in re manifeſta prolixior fuerit. „ Ac

„ nos quidem, inquit, nimis multa in re apertiſ-
„ ſima: Telamo autem vno verſu locum totum
„ conficit, cur dii homines negligant.

„ Nam ſi curent, bene bonis ſit, male malis:
quod nunc abeſt.

„ Debebant quidem illi omneis bonos efficere, ſi-
„ quidem generi hominum conſulebant; ſin id mi-
„ nus, bonis quidem certe conſulere debebant.
„ Cur igitur duos Scipiones fortiſſimos et optimos
„ viros in Hiſpania Poenus oppreſſit? cur Ma-
„ ximus extulit filium conſularem? cur Marcel-
„ lum Hannibal interemit? cur Paulum Cannae
„ ſuſtulerunt? cur Poenorum crudelitati Reguli
„ corpus eſt praebitum? cur Africanum domeſti-
„ ci parietes non texerunt?„ Magna deinde pugnat exemplorum nube, plurimis improbis optime eueniſſe. Eandem impiam vocem miſit etiam Ouidius, cum elegantiſſimi poeta ingenii Tibullus fato immaturo ereptus eſſet:

Cum rapiant mala fata bonos, ignoſcite faſſo,
Solicitor nullos eſſe putare deos. (α)

Verum illos, qui improborum felicitatem tantopere exaggerant, Horatianum illud meminiſſe perpelim:

Raro antecedentem ſceleſtum
Deſeruit pede poena claudo.
L. 3. od. 2.

Quod ſi fortunati aliquamdiu eſſe videantur, Deus aut bona quaedam illorum opera remunerat: aut grauioribus ſuppliciis mactandos ſeruat: aut his quaſi illiciis ad deſiderium aeternae beatitatis, ac ad agnoſcendam bonitatem, et potentiam ſuam exſtimulat. Quanquam ſatis eos domeſticus carni-

(α) Eadem erant Electrae ſenſa apud Sophoclem:

ἢ χρὴ μηκετ' ἡγεισθαι θευς,
ειτ' ἀδιχ' ἐςαὶ της δικης ὑπερτερα.

fex conſcientia, dies, noctesque excruciat (*a*). Quis neſcit Dionyſium illum, quem idem Cotta ait duodequadraginta annis tyrannum fuiſſe opulentiſſimae; et beatiſſimae ciuitatis? Quam ille infelix in ſumma felicitate fuerit, luculenter expinxit Cicero in L. 5. Tuſc. quaeſt. Quod ad probos malis diuexatos attinet, ſaepe ea leuioribus illorum culpis debentur: ſaepe angendae virtuti inſeruiunt. Vniuerſe autem omnes praeſentibus calamitatibus docemur; non eſſe homini propoſitam caducam huius mundi felicitatem. Vt Cottae, eique ſimilium concluſio teneat, oſtendendum eſſet vel vnum aliquem ex impiis debitas ſceleribus poenas; vel vnum ex probis fructum virtutis non tuliſſe; quod cum doceri nequeat, erit ſemper, quod malos terreat, bonos conſoletur, vtramuis in partem fortunae impetus inclinauerit,

3) Eccur autem Deus, ſiquidem tangatur fatis hominum, quosdam patienter ſinit crimina criminibus accumulare, in aliis veluti delicatior, primum, aut ſecundum facinus poenis, vel exitio multat? vtrum haec aequa in omnes clementiae diſtributio? an ſincerum benefaciendi ſtudium?
„ Diogenes quidem Cynicus, inquit Cotta, dice-
„ re ſolebat Harpalum, qui temporibus illis prae-
„ do felix habebatur, contra deos teſtimonium di-
„ cere, quod in illa fortuna tam diu viueret.
„ Dionyſius, de quo ante dixi, cum fanum Pro-
„ ſerpinae Locris expilauiſſet, nauigabat Syracu-
„ ſas; iſque cum ſecundiſſimo vento curſum tene-
„ ret, ridens, videtisne, inquit, amici, quam bo-
„ na a diis immortalibus nauigatio ſacrilegis de-
„ tur? Atque homo acutus, cum bene, planeque
„ percepiſſet, in eadem ſententia perſeuerabat:
„ qui cum ad Peloponneſum claſſem appuliſſet,
„ et in fanum veniſſet Iouis Olympii, aureum illi
„ detraxit amiculum grandi pondere, quo Iouem
„ ornarat ex manubiis Carthaginenſium tyrannus

(*a*) Sapientiſſime dixit Menander:
ἀνηρ πονηρος δυςυχει κἀν ἐυτυχη.

„ Gelo, atque in eo etiam cauillatus eſt, aeſtate „ graue eſſe aureum amiculum, hieme frigidum; „ eique laneum pallium iniecit, cum id eſſe ad „ omne anni tempus diceret. Idem Aeſculapio „ barbam auream demi iuſſit: neque enim conue- „ nire barbatum eſſe filium, cum in omnibus fa- „ nis pater imberbis eſſet. Iam menſas argenteas „ de omnibus delubris iuſſit auferri, in quibus „ quod more veteris Graeciae inſculptum eſſet: „ Bonorum Deorum, vti ſe eorum bonitate „ velle dicebat. Idem victoriolas aureas, et pa- „ teras, coronasque, quae ſimulacrorum porre- „ ctis manibus ſuſtinebantur, ſine dubitatione tol- „ lebat, eaque ſe accipere, non auferre, dicebat; „ eſſe enim ſtultitiam, a quibus bona precamur, „ ab iis porrigentibus, et dantibus nolle ſumere. „ Eundem ferunt, haec, quae dixi, ſublata e fa- „ nis in forum protuliſſe, et per praeconem ven- „ didiſſe, exactaque pecunia edixiſſe, vt quod „ quisque a ſacris haberet; id ante diem certum „ in ſuum quodque fanum referret; ita ad impie- „ tatem in deos, in homines adiunxit iniuriam. „ Hunc igitur nec Olympius Iupiter fulmine per- „ cuſſit, nec Aeſculapius miſero, diuturnoque „ morbo tabeſcentem interemit: atque in ſuo „ lectulo mortuus in Tympanidis rogum illatus eſt, „ eamque poteſtatem, quam ipſe per ſcelus na- „ ctus eſt, quaſi iuſtam, et legitimam haeredi- „ tatis loco filio tradidit „. Equidem quare Dio- ſyſium Olympius ille Iupiter fulmine non percuſ- ſerit: aut Aeſculapius diuturno, grauique morbo non afflixerit, facile intelligitur, cum iniuriam fi- ctiles illi dii ne ſenſerint quidem. Cur autem im- probos Deus interdum patienter toleret, cauſſae multiplices eſſe poſſunt: quandoque benefacta quae- dam eorum reſpicit: aliquando proborum preci- bus vitam ipſorum tribuit: ſemper aliquid boni- tati, et prouidentiae ſuae conſentaneum ſequitur, ad quam illud in primis pertinet, vt morte repen- tina quosdam e medio tollat, ne ſpes impunitatis peccandi licentiam confirmet. Rapit ſceleratum non raro, quod ſciat grauiora, ſi vitam produ-

ceret, eſſe admiſſurum, atque idcirco acerbiore ſupplicio plectendum, id quod miſericordiae, non ſaeuitiae genus eſt. Sed nimis curioſi ſunt, qui exigue, et exiliter ad calculum vocant Dei prouidentiam. Melius iudicauit de malis bene facere, quam mala nulla eſſe permittere, inquit Auguſtinus.

4.) Si genus humanum legibus obligare Deus voluit, quarum ductu ad propoſitam ſibi beatitudinem perueniret, cur non eas explicate omnibus propoſuit? cur ſunt nationes plurimae adeo efferatae, et immanſuetae, vt ea honeſta ducant, quae naturae legibus aduerſantur; vt infantes, quos nolint educere, frigori, inediae, beſtiis exponere: ſenes deſperata valetudine in foueam abiicere: liberos diis immolare, et ſexcenta eius generis flagitia? At iſta, ſi in examen diligenter vocentur, cum diuina prouidentia vel maxime cohaerere deprehendentur. Imprimis enim ſi populi illi naturae leges nulla ſua culpa ignorarent, mores hi immanes fraudi illis non omnino eſſent, nec haberent proinde, quod aduerſus Deum conquerantur. Verum nemo, qui ratione vtatur, citra ſuum vitium ignorat communes naturae leges, quemadmodum docent ethici: quare abſurdi illi errores non vitio prouidentiae diuinae, ſed ex eorum prauis cupiditatibus, atque effrenata libidine oriuntur: neque hiſtoriae teſtantur vllae, eos iſta ſine morſu aliquo conſcientiae perpetrare. Illud fatemur, ſaepe eſſe difficilem legum generalium in euentis ſpecialibus adplicationem, indeque tantam morum varietatem interdum exſiſtere, quae tamen tunc in culpis habenda non ſit. Quod autem Deus legum ſuarum interpretes aliis populis prouiderit, aliis non item, facit pro ſumma, quam in genus humanum obtinet, poteſtate: quanquam vix eſt natio, quae non peccato ſuo ſit eiusmodi interpretibus deſtituta.

5) Denique indignum maieſtate Dei videtur, vt cuncta etiam minima, et viliſſima per ſeſe adminiſtret. Rectius Epicurus, qui Deum voluptate ſua contentum, in otio conſidere, atque deli-

teſcere arbitratur. Quod enim, inquit, aeternum, beatumque ſit, id nec habere ipſum negotii quidquam, nec exhibere alteri: ſi autem in ipſo mundo Deus ineſt aliquis, qui regat, qui gubernet, qui curſus aſtrorum, mutationes temporum, rerum viciſſitudines, ordinesque conſeruet, terras, et maria contemplans, hominum commoda, vitasque tueatur; nae ille eſt implicatus moleſtis negotiis, et operoſis. Haec Epicurus: concinit eius interpres Lucretius L. 3. de nat. rer.

Omnis enim per ſe diuum natura neceſſe eſt,
Immortali aeuo ſumma cum pace fruatur,
Semota a noſtris rebus, ſeiunctaque longe.
Nam priuata dolore omni, priuata periclis
Ipſa ſuis pollens opibus, non indiga noſtri,
Nec bene promeritis capitur, nec tangitur ira.

„ Profecto Epicurus, inquit Cotta, quaſi pue-
„ ri delicati, nihil ceſſatione melius exiſtimat. At
„ ipſi tamen pueri etiam cum ceſſant, exercitatio-
„ ne aliqua ludicra delectantur. Deum ſic feria-
„ tum volumus ceſſatione torpere, vt ſi ſe com-
„ mouerit, vereamur, ne beatus eſſe non poſſit„.
Et recte quidem reprehendit hominem voluptarium: nam Deus, quae agit, non molitur cum labore operoſo, ac moleſto; non enim venis, et neruis, et oſſibus continetur; nec eſcis, aut potionibus veſcitur, vnde aut nimium acres, aut nimium concretos humores colligat; nec denique eſt corporatus, vt aut caſus, aut ictus extimeſcat, aut morbos metuat ex defatigatione membrorum. Quare nihil prouidentia vel dignitati eius, vel felicitati detrahit: et ſiquis eum immenſum, omnia peruidentem, ac peruadentem atque potentiſſimum cogitauerit, facile intelliget, nec fatigari vlla cura poſſe, neque minimarum rerum adminiſtratione a reliqua mundi gubernatione auocari (α).

(α) Inſignis eſt ea de re locus apud Arieſtotelem: καθολȣ δε, ὁπερ ἐν νηι κυβερνητης, ἐν ἁρματι

CAPVT VII.

De Religione erga Deum.

Quid Religio, et Superſtitio?

520. Religio eſt ſummi amoris, atque obſequii cultus, ei, cui debetur, praeſtitus: qui ſi vitioſus ſit, hoc eſt, ſi vel proueniat ex erroneis circa naturam colendam opinionibus; vel ei praeſtetur, cui non conuenit; vel ritibus abſurdis, atque a re, quae colitur, abhorrentibus exhibeatur, *ſuperſtitio* dicitur.

Scholion. Originem earum vocum eleganter expreſſit Cicero in L. 2. de Nat. Deor. c. 29. „ Cultus autem, inquit, deorum eſt optimus, „ idemque caſtiſſimus, atque ſanctiſſimus, pleniſſi-„ muſque pietatis, vt eos ſemper pura, integra-„ que, et incorrupta mente, et voce veneremur: „ non

δε ἡνιοχος, ἐν χορῳ δε χορυφαιος, ἐν πολει δε νομος, ἐν ϛρατοπεδῳ δε ἡγεμων, τȣτο θεος ἐν κοσμῳ, πλην καθ᾽ ὁσον τοις μεν καματηρον το ἀρχειν, πολυκὶνητον τε, και πολυμεριμνον, τῳ δε ἄλυπον, ἀπονοντε, και πασης κεχαρισμενον σωματικης ἀσθενειας. ἐν ἀκινητω γαρ ἱδρυμενος παντα κινει, και περιαγει ὁσον βȣλεται, και ὁπως, ἐν διαφοροις ἰδεαιςτε, και φυσεσιν. De Mundo c. 6.

„ non enim philoſophi ſolum, verum etiam maiores noſtri ſuperſtitionem a religione ſeparauerunt. Nam qui totos dies precabantur, et immolabant, vt ſui liberi ſuperſtites eſſent, *ſuperſtitioſi* ſunt adpellati, quod nomen poſtea latius patuit. Qui autem omnia, quae ad deorum cultum pertinerent, diligenter retractarent, et tanquam relegerent, ſunt dicti *religioſi* ex relegendo, vt elegantes ex eligendo, tanquam a diligendo diligentes, ex intelligendo intelligentes: his enim in verbis omnibus ineſt vis legendi eadem, quae in religioſo. Ita factum eſt in ſuperſtitioſo, et religioſo alterum vitii nomen, alterum laudis „.

521. Religio ea tantum complectens quae ipſo rationis ductu cognoſcere poſſumus, *naturalis* dicitur: quae autem continet myſteria intelligentiae noſtrae inacceſſa, atque a Deo mortalibus communicata, *reuelata* adpellatur. **Quotuplex Religio?**

Coroll. Religionem reuelatam naturali antecellere, humanaeque menti tam arctis limitibus circumſcriptae plurimum adiumenti adferre, perſpicuum eſt.

522. Religio autem vtraque in duas veluti partes diſtribui ſolet: in *theoreticam* ſcilicet, ac *practicam:* illa poſtulat, vt recte de natura, et proprietatibus Dei ſentiamus; haec, vt ipſum diligamus, inuocemus, metuamus, colamus, idque externis ſignis, et indiciis conteſtemur.

523. Debetur Deo religio. Cum enim Deus infinitis perfectionibus, ac im- **An Deo debeatur?**

primis inexplicabili bonitate gaudeat, ſitque omnis humanae felicitatis quidam quaſi fons, amorem ei ſummum deberi in comperto eſt: cumque omnia condiderit, conſeruet, ac gubernet, et prouidentia ſua adminiſtret, quemadmodum ſupra demonſtratum eſt, debetur illi et ſummum obſequium: atqui his duobus veluti membris religio omnis continetur (520): Deo igitur debetur religio.

Coroll. 1. Cum ergo perfectiones illae, ex quibus religionis vinculum, atque obligatio enaſcitur, in ſolo Deo inſint, patet religionem illi vni deberi.

Coroll. 2. Quare ſicubi vel plures coluntur Dii, vel prauae ſunt de Deo opiniones, vel amor ſummus, et obſequium, cuius capax ſit animus hominis, ei non tribuitur, indicio eſt, falſam illic vigere religionem. Atque ex hoc capite facile colligitur, neque apud Muhamedanos, neque apud falſorum numinum cultores veram eſſe religionem.

Scholion. Nemo, qui de natura Dei recte ſentiat, atque ratione vtatur, inficiabitur deberi Deo religionem. Si enim arcta ſanguinis neceſſitudo, et beneficentia ſuo quodam iure poſtulat, vt progenitores, maioreſque noſtros omni officii genere proſequamur, idque ſignificatione externa declaremus: nonne natura ipſa impellente par eſt haec ipſa multo cumulatius communi parenti Deo praeſtare? Deſinant ergo aliquando ineptire homines Epicurei, putantes humanum genus religionibus obligatum perturbari, innumera bella, atque ſcelera ea cauſſa ſuſcipi, patriam, amicitiam, parentes prodi; felices contra eſſe, qui exſoluti religionibus aetatem degant. Ignorant nimirum iſti, nihil humanae ſocietati religione eſſe praeſtabilius.

Fingamus enim rempublicam aliquam, in qua nulla ſit de animorum immortalitate ſuſcepta opinio, nullus ſcelerum vindex vbique praeſens, omnia inſpiciens Deus: putatiſne in ea mortalium communitate vitam agi poſſe ſine grauiſſima perturbatione? quis erit illic iniuriarum apud potentiores modus? quis diuitiarum ſceleratis artibus parandarum finis? quod frenum ſuperbiae, crudelitatis, libidinis, aliorumque flagitiorum? Vnde factum eſt, vt etiam illi, qui de Deo praua ſentirent, tamen religionem aliquam reipublicae cauſſa retinendam eſſe putarent; vt quos leges non poſſent, ea ſaltem in officio contineret.

524. Religio naturalis falſa, ac erronea eſſe non poteſt. Religio enim naturalis ea dicitur, ad cuius dogmata, et officia ratione ipſa praeeunte deducimur (511); nemo autem duce ratione impelli in errorem poteſt (401): naturalis itaque religio falſa, ac erronea eſſe non poteſt. Religio naturalis falſa eſſe nequit.

Coroll. Siqua ergo religio vel dogmata falſa, vel ritus, et ceremonias abſurdas contineat, eam naturalem non eſſe facile intelligitur.

Scholion. Religionis naturalis veritas vel eorum conſideratione luculenter adparet, quae tum ſentienda, tum facienda proponit. Nam in parte quidem theoretica docet eſſe immortales hominum animos, eſſe Deum vnum, immenſum, aeternum, infinitum, cuius bonitate, et ſapientia, ac prouidentia omnis haec rerum vniuerſitas adminiſtretur: quae quidem certiſſima ſunt. In parte autem practica iubet Deo amorem, obſequium, ſeruitutem omnem exhiberi: quae ſane et aequitati, et naturae Dei, atque hominum eſſe perquam accommodata ille ſolum negabit, qui operam det, vt

cum ratione inſaniat. Illud autem inter philoſophos anceps, atque maiorem in modum controuerſum eſt, vtrum naturalis religio ad colendum Deum per ſe ſe ſufficiat: an aliam praeterea Deo manifeſtante conſtabiliri neceſſe fuerit. Qui eam neceſſitatem defendunt, haec fere cauſſae ſuae adferunt firmamenta. Lumen rationis humanae etiam integrum illud, atque illibatum, anguſtiſſimis terminis definiri, nec poſſe complura religionis capita eiuſdem ſolius ope determinari, ſed relinqui in medio, ac velut fluctuare. Poſteaquam vero mentis acies peccato violata eſt, totque erroribus, anticipationibus, infirmitatibus hebetata, creuiſſe vehementer eam neceſſitatem: ſatisque adparere ex innumeris abſurdis, ac repugnantiis, in quae ii delapſi ſunt, qui ſolum rationis lumen ſic debilitatum ſequuti ſint. Diligenter ſeiungenda eſſe ea, quae diuino admonitu hodie comperta ſunt, ab his, quae naturali lumine conſequimur: fieri enim perſaepe, vt huic tribuamus, quod illi acceptum ferre debeamus: patuiſſe hoc in Iuliano, Maximo, Porphyrio, Iamblico, aliiſque recentioribus philoſophis, qui diuinis iam adiuti oraculis multo ſaniora de religione ſcripſerint, quam priſci illi ſolo rationis ductu philoſophantes: ad horum aetatem reuocandum eſſe animum, ſi conſtituendum ſit, quid in negotio religionis ratio valeat, quid ferre recuſet. Fuiſſe tunc quidem apud multos populos rationem ſic excultam, vt formandis ſapientiſſimis legibus, conſtituendis imperiis, diſciplinis, atque artibus vel inueniendis, vel perficiendis abunde ſufficeret: religionem tamen etiam apud cultiſſimas gentes, Aegyptios, Perſas, Graecos, Romanos in praecipuis officii, et dogmatum partibus claudicaſſe: ſapientes quidem earum nationum in Dei natura conſtituenda in tanta fuiſſe varietate, ac diſſenſione, vt eorum moleſtum ſit dinumerare ſententias: eandem fuiſſe in definiendo fine bonorum inconſtantiam, quo ignorato neceſſe ſit omnia fluctuare, totamque hominum vitam perturbari. Sed vtcunque iſta ſint (neque enim conſilium mi-

hi eſt litem iſtam componere) negari certe non poteſt, in hac mentis humanae infirmitate prouidentiae Dei admodum fuiſſe conſentaneum, vt religionem aliquam ipſe patefaceret; neque ſcio, an gens vlla aliquando fuerit, quae non religione a Diis ſuis accepta gloriaretur.

FINIS THEOLOGIAE NATURALIS.

INDEX
CAPITUM.

Pag.

Prolegomenon in Metaphyſicam.............. 1
Prolegomenon in Ontologiam............... 4
CAP. I. De cognitionis humanae principiis.... 7
CAP. II. De Ente, et non Ente.............. 17
CAP. III. De entis Eſſentia, Attributis, Modis, et Exſiſtentia...................... 22
CAP. IV. De entis Vnitate, Ordine, Veritate, Perfectione, et Bonitate............ 30
CAP. V. De ente Abſoluto, et Relatiuo...... 39
CAP. VI. De Toto, et Parte............. 47
CAP. VII. De ente Compoſito, et Simplici.. 49
CAP. VIII. De Subſtantia, et Accidente.... 54
CAP. IX. De Extenſione, Spatio, Loco et Tempore........................ 63
CAP. X. De ente Finito, et Infinito......... 82
CAP. XI. De ente Neceſſario, et Contingente.. 89
CAP. XII. De Motu, et Quiete........... 97
CAP. XIII. De Principio, et Cauſſa........ 103

Prolegomenon in Coſmologiam.................. 121
CAP. I. De notione mundi generatim........ 124
CAP. II. De Mundi Exſiſtentia, Fatoque multiplici.................................... 136
CAP. III. De Natura, et Affectionibus Corporis.................................... 153

INDEX CAPITUM.

	Pag.
CAP. IV. *De Legibus Motus*	161
CAP. V. *De Elementis corporum*	183
CAP. VI. *De Naturali, et Supernaturali*	192
CAP. VII. *De Perfectione, et Ordine mundi*	204
Prolegomenon in Pſychologiam	211
CAP. I. *De Exſiſtentia Animae humanae, eiuſque cognoſcendi Facultate generatim*	215
CAP. II. *De Facultate Sentiendi*	219
CAP. III. *De Facultate Imaginandi*	225
CAP. IV. *De Memoria, Obliuione, et Reminiſcentia*	235
CAP. V. *De Facultate Attendendi, Abſtrahendi, et Reflectendi*	242
CAP. VI. *De Intellectu*	246
CAP. VII. *De Ingenio, et Ratione*	251
CAP. VIII. *De Appetitu, et Auerſatione*	257
CAP. IX. *De Voluntate, et Noluntate*	265
CAP. X. *De Natura Animae humanae*	275
CAP. XI. *De Commercio animae cum corpore.*	293
CAP. XII. *De Idearum Natura, et Origine*	311
CAP. XIII. *De Immortalitate animae humanae.*	325
CAP. XIV. *De Beſtiarum Anima*	336
Prolegomenon in Theologiam Naturalem	347
CAP. I. *De Exſiſtentia Dei*	351
CAP. II. *De Attributis Dei vniuerſe*	361
CAP. III. *De iis, quae ad Intellectum Dei pertinent*	370
CAP. IV. *De iis, quae ad Voluntatem Dei pertinent*	375
CAP. V. *De Operibus Dei*	383
CAP. VI. *De Prouidentia Dei*	390
CAP. VII. *De Religione erga Deum*	400

ERRATA.

		Errores.	Corrigendi.
Pag. 109	lin. 8	exſiſtentiae ..	exſiſtentia
116	lin. 4	malo..........	modo
141	lin. 29	aeterno *deleatur*	
174	lin. 15	*v*............	V
254	lin. 9	ſicut..........	ſicui
256	lin. 27	diſcrepant	diſcrepat
260	lin. 29	aſpiciendum....	adipiſcendum
272	lin. 16	vnde.........	vnde vnde
279	lin. 38	aeque infinitae..	eaeque infinite
284	lin. 15	efficiens........	afficiens
287	lin. 7	moxtium..	motionum

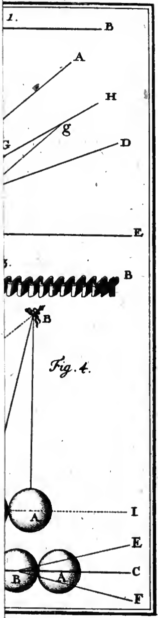


Fig. 4.

00565985

Digitized by Google

